

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1934

THÈSE

N^o

56

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Suzanne-Huguette FROYEZ-RØEDERER

Née le 10 Mai 1903, à PARIS (Seine)

Ancienne Externe des Hôpitaux de Paris

ÉTUDE CLINIQUE
DES ARTHRITES VERTÉBRALES
CHRONIQUES TUBERCULEUSES

(MAL DE POTT EXCEPTÉ)

Président : Monsieur LENORMANT, professeur.

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1934

ÉTUDE CLINIQUE
DES ARTHRITES VERTÉBRALES
CHRONIQUES TUBERCULEUSES
(MAL DE POTT EXCEPTÉ)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1934

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Suzanne-Huguette FROYEZ-RØEDERER

Née le 10 Mai 1903, à PARIS (Seine)

Ancienne Externe des Hôpitaux de Paris

ÉTUDE CLINIQUE

DES ARTHRITES VERTÉBRALES CHRONIQUES TUBERCULEUSES

(MAL DE POTT EXCEPTÉ)

Président : Monsieur LENORMANT, professeur.

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1934

Doyen

G. ROUSSY.

I. — Professeurs

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....	LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	FIESSINGER.
	Maur. VILLARET.
Clinique médicale.....	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique.....	LENORMANT.
Clinique urologique.....	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Neurologie et Psychiâtrie.	FEY	Urologie.
BÉNARD Henri.	Pathologie médicale.	GALLIARD	Parasitologie.
BERNARD Et...	Pathologie médicale.	GASTINEL	Bactériologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
BROCC	Pathologie chirurgicale.	DE GAUDART	
BULLIARD	Histologie.	D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.
CATHALA	Pathologie médicale.	GAYET	Physiologie.
CHABROL	Pathologie médicale.	GIROUD	Histologie.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.	HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
DONZELOT	Pathologie médicale.	HAZARD	Pharmacologie.

MM.

HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBE Henri...	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL ..	Obstétrique.
LAROCHE Guy.	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.)...	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI.	Neurologie et Psychiatrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET .	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OERLING	Anatomie pathologique.
PETIT- DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHEL	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
SEZARY	Dermatologie et syphili- graphie.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VALLERY-RADOT	
(Pasteur)....	Pathologie médicale.
VELTER	Ophtalmologie.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY- BERT.....	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU- LEMAIRE....	Parasitologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ABRAMI	} Clinique médicale.
CHIRAY	
DUVOIR	
BASSET	
HEITZ-BOYER .	} Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	
SCHWARTZ	

MM.

GUENIOT	} Clinique obstétricale.
LE LORIER.....	
LEVY-SOLAL ...	
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

Le Docteur C. RÆDERER

*Qui m'a encouragée et guidée dans
mes études et qui m'a donné le bel
exemple d'une vie toute de labeur et
de dévouement.*

A MON MARI

Le Docteur R. FROYEZ

« For the best and for the worst. »

A MA MERE

*Bien faible témoignage de ma pro-
fonde tendresse.*

A LA CHERE MEMOIRE DE MON FRERE
(1905-1928)

A MES SŒURS

A MA GRAND'MERE

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Professeur LENORMAN I

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Professeur de Clinique à la Faculté de Médecine

En hommage de respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il m'a fait d'accepter la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Docteur A. RICHARD
Chirurgien de l'Hôpital Maritime de Berck

Avec l'expression de notre profonde gratitude pour l'aide efficace qu'il a bien voulu nous apporter dans l'élaboration de ce travail.

A Messieurs les Docteurs
M.-P. WEIL et C. RØEDERER

Dont les travaux sur l'arthrite vertébrale nous ont fourni une part si importante de notre ouvrage.

A Monsieur le Docteur MOUCHET

Chirurgien honoraire des Hôpitaux
Président de la Société Nationale de Chirurgie

*Qui nous a toujours témoigné tant
de bienveillance et dans le service
duquel nous avons trouvé un si favo-
rable accueil et tant de sujets d'ins-
truction.*

A Monsieur le Docteur SORREL

Chirurgien de l'Hôpital Trousseau

*Qui a bien voulu nous confier un
remplacement d'interne à l'Hôpital
Maritime de Berck, et nous y faire
profiter de son enseignement.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

1923-1924 : Professeur E. SERGENT.

Professeur A. BROCA (*in memoriam*).

1924-1925 : Professeur ARDIN-DELTEIL (*in memoriam*).

Docteur ROBERT MONOD.

Externat

1926 : Docteur LAFITTE (*in memoriam*).

1927 : Docteur RUDAUX.

Docteur MOUCHET.

1928 : Docteur SORREL (*en fonctions d'interne*).

Messieurs les Docteurs BOUQUIER, NATIVELLE,
J. PIGNOT et M. SUREAU

PREAMBULE

La pathologie vertébrale, parce qu'elle bénéficie chaque jour des progrès de la radiographie, est une des branches qui suscite encore le plus grand nombre de mises au point.

D'autre part, la pathogénie des arthrites chroniques a subi de profondes et récentes modifications par l'entrée en jeu de facteurs divers : endocriniens, infectieux, traumatiques, qui ont été l'objet de nombreux travaux au cours de ces dernières années.

C'est dire combien la question des arthrites vertébrales est à l'heure actuelle complexe et discutée.

Le rachis, comportant une centaine d'articulations soumises du fait de la statique à un travail permanent en force et en souplesse, peut être le siège d'arthrites aiguës ou chroniques, les unes affectant les articulations ménisco-vertébrales et dont la plus connue et la plus fréquente est l'arthrite tuberculeuse ou mal de Pott, les autres intéressant les petites articulations, vertébro-vertébrales ou vertébro-costales.

Les causes de ces arthrites peuvent être multiples ; l'objet de notre travail sera de présenter un certain nombre d'arthrites vertébrales chroniques tuberculeuses ou présumées telles, en marge du mal de Pott.

Nous étudierons d'abord les rapports de la tuberculose et du rhumatisme vertébral à forme ostéophytique et, après en avoir évoqué brièvement la symptomatologie de celui-ci, nous présenterons 8 observations relevées dans les dossiers de l'Hôpital Maritime, mis à notre disposition par l'obligeance du Docteur Richard et dans lesquelles la tuberculose pouvait être mise en cause.

Puis, après avoir rappelé les travaux récents sur le rhumatisme tuberculeux type Poncet, nous discuterons de la possibilité d'une forme d'arthrite vertébrale sans signes radiographiques, que M.-P. Weil et Røederer ont décrite au Congrès du Rhumatisme de 1932 et dont nous produirons quelques observations.

RAPPORTS DE LA TUBERCULOSE AVEC LE RHUMATISME VERTÉBRAL CHRONIQUE

On a décrit sous le nom de « rhumatisme vertébral chronique » des lésions d'ostéo-arthrite qui se caractérisent radiographiquement par des formations ostéophytiques, et cliniquement par des douleurs et une ankylose progressive.

Cette affection n'est pas nouvelle, puisqu'on en retrouve des stigmates sur les squelettes préhistoriques (gisement de Kaapina), Egyptiens (III^e dynastie), Africains (Musée de Carthage), mais elle n'a été signalée qu'au XVIII^e siècle par Sydenham sous le nom de rhumatisme des lombes.

Au XIX^e siècle, les travaux de Lobstein, de Colles et d'Adam n'envisageaient que le rhumatisme chronique en général.

Il faut arriver aux travaux de Pierre Marie sur la spondylose rhizomélique (1899), à ceux de Teissier (1901), à ceux de Forestier, qui en décrit la forme pseudo-névralgique, pour que cette affection prenne sa place dans la pathologie vertébrale.

Mais c'est Léri qui a fait, en 1918, la mise au point

définitive de cette question grâce aux nombreux cas qu'il a pu observer et classer pendant la guerre.

Néanmoins les modalités cliniques en restent très diverses : les douleurs locales ou à distance et un degré variable d'ankylose en constituent les éléments habituels, mais nous la voyons revêtir des allures assez différentes suivant la prédominance de l'un ou l'autre de ces symptômes.

Tantôt c'est l'ankylose qui domine le tableau et qui frappe non seulement la colonne vertébrale en ossifiant les ligaments articulaires, mais encore les racines des membres, réalisant ainsi la spondylose rhizomélique de Pierre Marie ; ou bien cette ankylose est due à des proliférations osseuses, présentant à la radiographie l'aspect de becs, caractéristiques de cette forme dite ostéophytique. Ces néoformations qui partent des bords des vertèbres allant à la rencontre les unes des autres, soudent la colonne vertébrale sur une hauteur plus ou moins grande, de façon définitive (Teissier) ou transitoire (lombarthrie de Léri).

Tantôt c'est l'élément douleur qui prédomine et qui attire seul l'attention du clinicien : forme pseudo-névralgique de Forestier, forme viscéralgique de Lacroix et Raynaud, rachialgie lombaire de Sicard et Forestier, laquelle ne s'accompagne d'aucun signe radiographique et ne serait peut-être qu'une forme de début (Péhu).

Il n'est pas dans notre sujet d'étudier en détail ces différentes formes cliniques ; elles ont été imputées à des facteurs identiques que nous passerons seuls en

revue afin de relever le rôle étiologique attribué à la tuberculose, puisque c'est là le but que nous nous proposons.

Nous rappellerons qu'à l'origine du rhumatisme vertébral, comme à celle de toute arthrite chronique, deux facteurs sont à mettre en évidence : un élément infectieux ou toxique et un élément de prédisposition. Le trauma peut représenter cette prédisposition.

Sur un terrain préparé, que l'on a coutume d'appeler neuro-arthritique et dont les données sont d'ailleurs bien peu précises, le rhumatisme chronique se développera pour une des causes suivantes : endocrinienne (ovaire, thyroïde, etc.), diathésique (goutte), infectieuse, soit qu'il s'agisse d'une affection aiguë (typhoïde, scarlatine, mélitococcie), soit qu'il s'agisse d'infections chroniques facilement identifiables (tuberculose, syphilis, tabes, gonococcie), ou de diagnostic plus délicat (infection dentaire, intestinale, tonsillaire, etc.). Enfin dans certains cas, il s'agira de cette « infection anonyme », selon l'expression de Teissier et Mayet, qui donne naissance au rhumatisme chronique déformant progressif ou arthropathie déformante tropho-névrotique.

Cette classification doit pouvoir s'étendre au rhumatisme vertébral et, une fois la notion de terrain établie, nous allons passer en revue les différents facteurs étiologiques qui ont été mis en cause.

L'atteinte antérieure de rhumatisme articulaire aigu ne semble jouer aucun rôle (Bezançon et M.-P. Weil).

Les arthrites succédant à des infections aiguës pas-

sent rarement à la chronicité, exception faite des arthrites typhiques qui revêtent assez souvent une allure traînante (Roger, Aymes et Piéri).

La blennorragie, souvent incriminée jadis (Fores-tier, 2 cas sur 10), est contestée actuellement par beaucoup d'auteurs. Léri, qui attribuait au gonocoque une grande quantité d'arthrites chroniques des membres, préconisant même l'usage de la gono-réaction, créée, dénommée, vantée avant lui par M.-P. Weil et Rubinstein, ne lui laissait aucun rôle dans la genèse du rhumatisme vertébral. Il l'admettait dans la pathogénie de la spondylose rhizomélisque et cette opinion prévaut encore aujourd'hui.

Nous ne nions pas l'existence d'arthrites vertébrales gonococciques, mais leur évolution est relativement rapide et ne semble pas favoriser les réactions osseuses qui nous intéressent. Cependant, il sera logique d'admettre cette cause chez les blennorragiques avérés, surtout s'ils sont atteints d'arthrite des membres évoluant en même temps que la localisation rachidienne.

Quant à la syphilis, elle donne des spondyloses de formes très différentes de celles que nous étudions. Léri ne l'a vue coïncider qu'une fois avec la lombarthrie dans les 12 cas qu'il a présentés en 1918 à la Société Médicale des Hôpitaux.

Les ostéoarthrites tabétiques s'accompagnent de becs de perroquets et de ponts osseux. Mais elles sont facilement identifiables par l'effondrement des

corps vertébraux (déformation cunéiforme, en galette, etc.), responsables des cypho-scolioses toujours observées (Lamy et Leuba, Roger et Bassère).

Abordons enfin le rôle étiologique de la tuberculose : il est admis sans contestation dans les cas de spondylose rhizomélique, qui surviennent chez des sujets âgés, porteurs de lésions bacillaires trainantes : épидидymites, abcès froid costal, bronchite chronique.

Il en est différemment pour le rhumatisme ostéophytique qu'il ne faut pas confondre avec la lombarthrie, ostéo-arthrite dégénérative qui n'est pas un processus infectieux ! Léri n'ayant rencontré aucune lésion tuberculeuse préalable dans les 12 cas cités plus haut. Il semble, qu'actuellement, l'on soit moins exclusif, la coïncidence des becs de perroquets avec le mal de Pott, signalée par quelques auteurs (Sorrel, Duguet et Clavelin, Røederer) permet d'affirmer que les vertèbres peuvent réagir par une hyperostose à l'infection bacillaire, contredisant ainsi en apparence le vieil adage : « La tuberculose détruit et ne construit pas ».

D'autre part, l'Ecole lyonnaise, à la suite de travaux de Poncet et Leriche, a fait admettre l'existence d'un rhumatisme chronique tuberculeux, notion que ces auteurs avaient déjà pensé à étendre au rhumatisme vertébral ankylosant. Dans un article de Pic et Chapuy, où 13 observations d'arthrites déformantes des membres sont attribuées à la tuberculose pour des raisons cliniques parfaitement admissibles, nous rele-

vons 3 cas d'atteinte vertébrale ostéophytique concomitante.

Plus récemment, Bufnoir et Legras signalant un mode de début du rhumatisme vertébral par ossification des disques, ont fait remarquer que 3 de leurs observations se rapportaient à des tuberculeux avérés et ont admis la possibilité de l'étiologie bacillaire.

Dans une statistique communiquée à M. Richard, le Professeur Mezzari a signalé deux arthrites vertébrales d'origine certainement tuberculeuse sur 39 cas étudiés.

Calvé et Galland ont observé la coïncidence d'ostéophytes et de mal de Pott sous toutes les formes possibles : crochets osseux accompagnant des lésions fistulisées ou non, soit au voisinage de celles-ci, soit à distance (vingt cas environ, dont celui d'un homme de 35 ans, rhumatisant chronique, présentant un mal de Pott lombo-sacré fistulisé et des crochets d'apparition antérieure, au foyer et à distance).

Nous avons relevé dans la thèse de Mme Belugou-Métin une observation de Lance décrivant une arthrite vertébrale ankylosante chez une tuberculeuse pulmonaire.

Enfin, la tuberculose est admise dans l'étiologie du rhumatisme vertébral à forme viscéralgique (Cattoir).

LES SIGNES FONCTIONNELS RÉVÉLATEURS DU RHUMATISME VERTÉBRAL

Le symptôme dominant, et quelquefois unique de l'arthrite vertébrale, est la *douleur*.

Cette douleur survient d'abord par intermittence, puis augmente de fréquence et d'intensité au cours de l'évolution. Il est rare de la voir nettement localisée : le malade se plaint plutôt d'une région que d'une vertèbre ; la percussion permet parfois d'en préciser le siège, mais cette manœuvre nous montrera toujours une sensibilité étendue à plusieurs apophyses. S'il s'agit d'une arthrite généralisée, on voit après quelque temps les douleurs survenir en d'autres points et, à la localisation lombaire par exemple, succéder des douleurs dorsales inférieures, puis supérieures, et enfin dans certains cas cervicales (Obs. n° VI).

Ces douleurs n'ont pas d'horaire fixe et ne sont pas réveillées par les secousses comme celles du mal de Pott. Elles sont, au contraire, très fréquemment éprouvées au repos et souvent même dans le décubitus. Ce fait, déjà signalé par Forestier, est pathognomonique

de la rachialgie lombaire ou lumbago chronique. Cette forme, qui évolue sans signes radioscopiques et qui était considérée comme une spondylalgie, est tenue actuellement pour une forme d'arthrite dans laquelle l'évolution s'arrêterait à un degré si précoce que les phénomènes de sclérose n'en seraient pas encore décelables. La douleur en est donc l'élément essentiel : douleur bilatérale, sans limites précises, non calmée par le repos et à exaspération nocturne (Veyrassat et Odi), quelquefois même soulagée par les mouvements (Sicard et Forestier). Nous avons relevé des faits analogues dans la plupart de nos observations, l'immobilisation plâtrée qui avait été tentée pour quelques-uns de ces malades, loin d'amener un soulagement, avait même provoqué une recrudescence des phénomènes douloureux.

Une autre caractéristique de ces douleurs est de présenter fréquemment des *irradiations* pseudo-névralgiques dans les membres supérieurs ou inférieurs : la plus souvent observée revêt le type sciatique et, dans bien des cas, reste unilatérale (Léri).

Ce caractère n'a pas fait défaut chez les malades que nous avons étudiés : 3 d'entre eux souffraient d'irradiations vers l'épaule, un autre de sciatique ; deux autres, enfin, présentaient soit des névralgies intercostales, soit des algies généralisées à tous les membres.

À côté de ces douleurs à distance, il nous faut signaler l'existence de crises viscéralgiques, revêtant la forme de coliques hépatiques ou néphrétiques, de crises appendiculaires ou entéritiques (Lacroix et

Raynaud), de fausses angines de poitrine, telles que Barré en a décrites chez les sujets atteints d'arthrite cervicale chronique. Ces crises surviennent sans aucun rythme, sans cause déterminante et sont toujours rapportées à un viscère, mais elles ne s'accompagnent d'aucun trouble objectif de l'organe incriminé. Leur coïncidence avec des attitudes déterminées du tronc ou une station debout prolongée attire seule l'attention du clinicien vers le rachis, dans les cas fréquents où ces crises viscéralgiques évoluent sans aucune sensibilité vertébrale (Lacroix et Raynaud). Nous verrons plus loin que des altérations du système neuro-végétatif sont à l'origine de ces phénomènes.

La *contracture* semble être à des degrés variables un des éléments essentiels de l'arthrite vertébrale. Il s'agit le plus souvent d'une simple contracture, s'étendant à l'un ou à l'autre des segments vertébraux; Léri avait déjà constaté dans la lombarthrie combien, malgré l'attitude plicaturée des malades et leur apparente raideur, la mobilité passive était conservée. L'ankylose vraie se rencontre cependant, mais paraît être seulement l'aboutissant du processus après de nombreuses années ou dans des formes particulièrement sévères et généralisées.

Nové-Josserand signale le cas d'un homme de 30 ans qui présentait une soudure du rachis dans sa totalité. Nous-même avons pu examiner à l'Hôpital Maritime de Berck un malade du même âge, dont la colonne vertébrale atteinte sur toute sa hauteur de cro-

chets et de ponts osseux, s'était ankylosée en flexion de façon rapide et totale ; en même temps évoluaient des arthrites des genoux et des pieds ; il s'agissait d'une forme d'arthrite ankylosante généralisée qui n'offrait aucun test tuberculeux et que nous n'avons pas retenue pour ce travail.

Par contre, dans les observations qui cadrent avec notre sujet, nous n'avons pas rencontré d'ankylose vraie, mais une rigidité vertébrale plus ou moins marquée, qui ne nous a fait défaut que dans un seul cas. Tous les autres présentaient un certain degré de contracture qui augmentait pendant leur séjour à Bereck.

Les *déviation vertébrales* se rencontrent fréquemment au cours de l'arthrite chronique. Le plus souvent c'est une incurvation du rachis, une sorte d'attitude cyphotique, mais dont le redressement est douloureux ou impossible ; elle disparaît dans la position horizontale, du moins au début.

Ou bien il s'agit d'une cyphose véritable plus ou moins étendue, mais non angulaire, comme dans le mal de Pott ; la rigidité « verticale » est exceptionnelle (Léri).

Enfin, plus rarement, on observera une scoliose, légère dans la plupart des cas, et qui traduit un tassement inégal d'une ou de plusieurs vertèbres.

Chez nos malades, nous avons constaté 4 fois la présence d'une gibbosité et 2 scolioses, lombaire et dorsale.

Des *troubles nerveux* accompagnant ces manifestations ostéo-articulaires ont été déjà décrits par Léri : vivacité des réflexes, phénomènes de spasmodicité ; il les attribuait à la présence de proliférations osseuses dans le canal rachidien, comme les douleurs irradiées trouvaient leur explication dans les compressions des racines nerveuses par les ostéophytes au niveau des trous de conjugaison. Langeron et Torck, qui ont décrit minutieusement l'autopsie d'un sujet, atteint de rhumatisme vertébral chronique ostéophytique, avec douleurs irradiées d'une grande violence, n'ont trouvé aucune lésion responsable des phénomènes radiculaires observés : les trous de conjugaison et le canal rachidien avaient conservé leur diamètre normal et ne présentaient ni aspérité osseuse, ni production fibreuse. Les méninges n'offraient aucun aspect pathologique.

Par contre, l'examen histologique du tissu nerveux montrait des tubes sans cylindres axes ou avec cylindres axes plus grêles que normalement.

Cependant Barré a découvert des altérations de l'arachnoïde et des méninges au cours d'une laminectomie chez un sujet atteint d'arthrite vertébrale avec syndrome radiculo-pyramidal.

Certains auteurs ont cherché, à ces phénomènes nerveux importants, s'accompagnant de lésions constructives minimales, une autre explication que celle des compressions osseuses. Ils les ont rapportés à des processus inflammatoires survenant au niveau du tissu cellulaire périrachidien (Regnault). Cette cellulite

constituerait la première phase du rhumatisme vertébral et correspondrait à la poussée congestive qui précède la phase ostéogène dans toutes les arthrites chroniques ; c'est elle qui se localisant autour des trous de conjugaison lèserait les nerfs à ce niveau (Forestier, in *thèse* de Pinard).

Des modifications épidurales ont été également mises en cause : il y aurait hypertrophie du tissu cellulograisieux épidural « qui, par sa richesse en lymphatiques, sa vascularisation abondante, est susceptible d'infection torpide, de transformation scléreuse ; l'on conçoit que toute modification de sa fluidité retentisse sur les organes de passage » (J. Forestier). A l'appui de cette thèse, on peut envisager les améliorations obtenues par les injections épidurales (Barrère et Vallat).

Ces phénomènes de spasmodicité se sont montrés assez rares dans nos observations ; nous ne les avons relevés que deux fois : troubles des réflexes (Obs. I et III).

Qu'il s'agisse de compression osseuse ou de phénomènes inflammatoires, des *troubles de la motilité* ont été également signalés. Le plus souvent, ce sont des phénomènes parétiques assez peu marqués : lourdeur des jambes, force musculaire diminuée dans les membres supérieurs ou inférieurs. Léri avait déjà signalé ces faits et relaté une paralysie brachiale dans un cas d'arthrite cervicale ; d'autres auteurs en ont observée depuis. Barré, en particulier, a publié plusieurs cas de

monoplégie et de paraplégie, où des signes de déficit pyramidal s'associaient aux signes d'irritation et ne pouvaient se rapporter qu'aux lésions d'arthrite vertébrale décelées à la radiographie. L'un de ces cas concernait un homme de 56 ans, présentant des phénomènes douloureux dans la moitié du corps, une hémiparésie de l'autre ; le niveau supérieur de ces troubles coïncidait avec les lésions vertébrales.

L'un des malades, dont nous présentons l'observation, accusait une parésie du bras droit, deux autres un léger degré de déficience musculaire des membres inférieurs.

Nous avons vu que c'était à des *lésions du sympathique* qu'il faudrait attribuer certaines formes douloureuses de l'arthrite vertébrale, telles que les douleurs viscéralgiques : crises gastriques, pseudo-angineuses, cardiaques, accompagnées de troubles oculopupillaires, signalés dès 1902 par Teissier dans la thèse de Jouve. A ce syndrome, s'oppose le syndrome cervical postérieur de Barré, caractérisé par de la sympathalgie occipitale, des vertiges, des bourdonnements d'oreille, des troubles visuels à la fatigue, de l'aphonie oscillante.

Les rapports qui unissent au rachis les divers éléments du système sympathique, rendent plausible cette explication, mais on n'a pas encore eu la preuve histologique de ces lésions. Le fait que des atteintes vertébrales différentes (cancer, traumatisme) donnent également des viscéralgies, apportent à cette hy-

pothèse une preuve clinique. Nous n'ignorons pas que des douleurs de ce genre ont été signalées dans le mal de Pott par Siredey et Lannelongue les tout premiers (*thèse* de Grognot). La seule critique que l'on puisse faire est la rareté de ces crises viscéralgiques en opposition avec la fréquence de l'arthrite vertébrale. Il s'agirait peut-être d'une forme spéciale plus rapide et moins ankylosante (Cattoir). Nous pensons que c'est plutôt au siège différent des productions ostéophytiques qu'il convient de l'attribuer. Elles ont en effet des rapports variables avec les ganglions sympathiques suivant la hauteur considérée : en effet ceux-ci dans la région cervicale sont en avant des apophyses transverses, dans la région dorsale en avant des articulations costo-vertébrales, aux lombes sur la partie antéro-latérale des corps, en dedans des insertions du psoas.

Etude radiologique.

La radiographie permet de localiser les lésions de l'arthrite vertébrale sur les différents éléments du rachis : corps vertébraux, disques, lames et ligaments.

LES CORPS VERTÉBRAUX sont le siège de néo-formations caractéristiques : elles débutent par une sorte de soulèvement osseux et prolifèrent en suivant la direction des fibres des ligaments intervertébraux : elles constituent ainsi des excroissances en forme de becs de perroquet qui partent des bords supérieurs et in-

férieurs des corps vertébraux, ou plus exactement du rebord sous-épiphyssaire (ancien rebord osseux), pour aller au-devant des éléments semblables des vertèbres sus et sous-jacentes, pour former avec eux des sortes d'anses ; leur contact n'est pas immédiat, ils sont d'abord séparés l'un de l'autre par une mince lame cartilagineuse à la hauteur du disque intervertébral (Langeron et Torck), puis se soudent définitivement.

Ces ostéophytes ne se formant que sur les bords supérieurs et inférieurs des vertèbres, leur donnent, même lorsqu'ils n'existent qu'à l'état d'ébauche, une forme caractéristique avec excavation de la partie moyenne en gorge de poulie, forme classique dite en diabololo. Enfin par suite de ces apports osseux qui se font à la périphérie, le centre de la vertèbre apparaît comme décalcifié. Cette décalcification est d'ailleurs réelle, d'où possibilité d'un tassement des vertèbres.

Au niveau des DISQUES INTERVERTÉBRAUX il peut y avoir des lésions destructives ou constructives, atteignant leurs différentes parties : lame cartilagineuse, anneau fibreux et noyau gélatineux (*nucléus pulposus*). Les lames cartilagineuses peuvent être érodées ou détruites et permettre la hernie nucléaire qui pourra se constater radiographiquement. Les lésions destructives des parties centrales ne peuvent être mises en évidence que s'il y a atteinte de la zone périphérique. L'anneau fibreux peut être le siège d'infiltrations calcaires qui se traduisent par de petites taches opaques aux rayons X ou même d'une ossifica-

tion partielle ou totale. Bufnoir et Legras ont signalé, dans plusieurs cas d'arthrite vertébrale au début, l'existence de petits noyaux ossifiés du disque, et dans une autre observation, la diminution de hauteur des disques de la colonne dorsale. Lance (in *thèse* de Mme Belugou-Métin) a rapporté 3 cas d'ossification de la partie antérieure des disques au cours de rhumatisme vertébral ; il signale également ces phénomènes dans un cas de mal de Pott et dans un cas d'arthrite ankylosante s'accompagnant de tuberculose pulmonaire en évolution. Les mouvements de la colonne vertébrale étant limités par l'ostéo-arthrite, les disques moins mobiles tendent à se calcifier ; pour Smith, ce serait les altérations du disque qui, modifiant leur forme et leur élasticité, seraient responsables de la douleur et de la raideur, et même des déformations cypho-scoliotiques légères qui accompagnent l'arthrite. Pour Mauric, la lésion première serait également l'altération du disque, mais les traumatismes journaliers faisant jouer l'articulation lésée, c'est sous l'influence de ces tiraillements que les ligaments longitudinaux se chargeraient de sels calcaires.

L'ostéo-arthrite vertébrale peut également s'accompagner de lésions des *lames* : 4 cas ont été signalés par A. Richard au dernier Congrès d'Orthopédie ; l'un d'eux figure dans nos observations ; un autre de Calvé et Galland décrit une atteinte des apophyses articulaires cervicales au cours d'une polyarthrite ankylosante.

Enfin les *ligaments* peuvent être atteints par le pro-

cessus d'ossification et devenir visibles à la radiographie : ligament vertébral commun antérieur le plus fréquemment touché, ligament jaune, ligament surépineux. Il semble même que certaines formes s'attaquent de préférence aux ligaments, la spondylose rhizomélique en particulier ossifie très rapidement les ligaments articulaires (Léri) ; radiographiquement on constate la présence d'une large bande opaque recouvrant les bords externes des corps et des disques (Béclère). Le ligament longitudinal postérieur serait toujours indemne, n'ayant pas d'attache sur l'os, et, de ce fait, ne supportant pas de tiraillements.

Dans la forme d'arthrite qui nous intéresse, nous avons toujours relevé la présence d'ostéophytes et la déformation des corps vertébraux ; par contre, nous n'avons jamais vu de tassement important, ni d'effondrement ; l'une de nos radiographies décelait la présence d'un disque ossifié (Obs. n° V) ; un cas présentait un début d'ossification du ligament vertébral antérieur (Obs. n° VI).

OBSERVATIONS D'ARTHRITES VERTÉBRALES

Nous avons pu examiner les dossiers de l'Hôpital Maritime sur une période de 10 années (1922-1932). Notre attention ne s'est portée que sur les cas d'arthrite vertébrale de nature indéterminée, c'est-à-dire non reconnue comme mal de Pott.

Nous en avons trouvé 80, sur lesquels nous avons dû en éliminer 26, soit que les malades aient fait à l'Hôpital Maritime un séjour trop court pour nous fixer sur la nature de leurs lésions, soit que les signes radiographiques n'aient pas été assez nets.

Dans 14 cas, la découverte d'anomalies ou la notion de traumatisme pouvait expliquer les troubles présentés. Enfin 5 cas avaient été étiquetés pithiatisme. Nous regrettons de n'avoir pas eu plus de renseignements sur ces malades ; car à côté des phénomènes pithiatiques, il existe souvent une épine irritative, et l'une de ces malades en particulier, chez laquelle le diagnostic de rhumatisme colibacillaire avait été porté, nous aurait peut-être intéressée, car elle présentait à la fois des déformations vertébrales en diabolo et une laryngite tuberculeuse.

Nous n'avons donc conservé que 35 observations, qui présentaient des signes évidents d'arthrite vertébrale :

13 évoluaient chez des sujets porteurs d'arthrite chronique déformante généralisée ou étaient exempts de toute trace de tuberculose ;

2 réalisaient le tableau de la spondylose rhizomélique ;

7 présentaient un Bordet-Wassermann positif ou furent améliorés par un traitement antisypilitique ;

2 autres ont été attribués à une fièvre typhoïde préalable ;

1 à la blennorragie ;

Enfin les 8 derniers, vraisemblablement tuberculeux, feront l'objet de ce travail.

Obs. I. — Bre... Charles, 54 ans.

Antécédents héréditaires

Père mort à 42 ans de pleurésie cancéreuse, mère morte à 72 ans d'hémiplégie.

Une sœur morte à 12 ans de méningite à évolution de plusieurs semaines.

Antécédents personnels

Rien de spécial dans l'enfance.

Le malade mobilisé en 1914 est réformé en 1915 pour sclérose pulmonaire avec amaigrissement considérable, nécessitant une longue convalescence.

Il reprend cependant son état de menuisier et n'a plus été dès lors arrêté dans son travail, que par deux accidents d'ordre professionnel.

Histoire de la maladie

C'est pendant qu'il est soigné pour un phlegmon des gaines qu'il ressent les premiers phénomènes d'une atteinte vertébrale : lourdeur des jambes et peu après, douleurs assez vives dans la région lombaire. Ces douleurs apparaissent dans le décubitus et empêchent le sommeil. On commence à les attribuer à une série de piqûres intraveineuses instituées (malgré le Wassermann négatif) à cause de la persistance de l'abcès de la main. Mais les phénomènes douloureux résistent à la cessation du traitement antisypilitique, deviennent plus intenses, s'étendent à la région dorsale, irradiant vers les épaules.

En juin 1932, apparition d'un empâtement dans la région dorsale moyenne gauche. Trois ponctions sont pratiquées sans résultat, mais une fistule s'établit par un des orifices, et c'est dans cet état que le malade arrive à l'Hôpital Maritime de Berck, le 10 août 1932, avec le diagnostic de mal de Pott dorso-lombaire.

A l'examen d'entrée. — On note la présence d'une gibbosité dorsale basse, arrondie, s'étendant de D8 à D11 — vertébrale culminante D10 — et d'un abcès latéral gauche présentant plusieurs sommets rouges avec ulcérations, donnant issue à un liquide clair avec granulations jaunâtres.

Contracture assez marquée de ce segment.

Les réflexes sont normaux, légèrement plus vifs à gauche. Aucun trouble trophique.

L'état général est moyen.

L'auscultation révèle des signes de sclérose surtout marqués à gauche. Aucun signe d'activité des lésions pulmonaires.

Les autres appareils sont normaux.

La radiographie montre des productions ostéophytiques nettes entre D9, D10, ainsi que sur D12 et un dé-

collement antérieur remontant jusqu'à D6. On note plusieurs foyers d'ostéo-arthrite, notamment sur D6 et D11.

Les contours des autres vertèbres sont nets et les espaces intervertébraux normaux.

Réaction de Wassermann : négative.

Cuti-réaction : positive.

Le pus des fistules est prélevé et l'on n'y trouve aucun microbe à l'examen direct, seulement des lymphocytes légèrement altérés.

L'ensemencement sur gélose Sabouraud reste négatif, mais l'inoculation au cobaye, sacrifié après 16 jours, montre des lésions positives type Villemin.

On se trouve donc en présence d'une arthrite vertébrale avec fistules multiples dont la nature tuberculeuse est affirmée par le laboratoire.

Après 6 mois de séjour marin il semble que les lésions soient cliniquement et radiographiquement en régression. Les fistules donnent encore par par intermittences, mais peu abondamment. La gibbosité semble par contre s'accuser davantage et s'étend de D5 à D12. Cette portion du rachis est absolument contracturée. Par contre, les segments cervicaux et lombaires ont conservé leur souplesse.

La lordose lombaire a disparu.

En novembre 1933, la série de fistules paramédianes les plus gênantes pour exécuter la greffe d'Albee sont presque taries et dès qu'elles le seront tout à fait, l'intervention sera pratiquée.

DISCUSSION

Chez ce malade le diagnostic de mal de Pott semblait s'être imposé à la période de début, en présence des signes suivants :

Douleurs localisées, raideur d'un segment dorsal, apparition d'un abcès se fistulisant rapidement.

Mais si nous reprenons en détail chacun de ces points, nous pouvons noter quelques particularités qui nous permettent de l'infirmier :

1° Les *douleurs* débutent par une sensation d'engourdissement des membres inférieurs, puis siègent dans la région lombaire, et enfin dans la région dorsale. Donc aucun caractère de fixité, mais au contraire une généralisation, avec sinon des douleurs irradiées, du moins des phénomènes de pesanteur, de lourdeur des jambes.

2° La *raideur du segment dorsal* qui s'accuse progressivement pour aboutir à une cyphose des vertèbres de D 5 à D 12 avec contracture de toute cette portion de la colonne vertébrale, semble également en faveur de l'arthrite chronique dans laquelle les déviations, cyphose ou scoliose, sont fréquentes (Léri).

3° Enfin l'*apparition d'un abcès*, qui à première vue était en faveur d'un mal de Pott, offrait tout de même quelques particularités, des fistules nombreuses s'éta-geant de bas en haut le long de la ligne épineuse, donnant issue à une quantité minime de pus et se fermant assez rapidement, ne présentant pas le processus habituel des abcès pottiques.

Mais c'est surtout radiographiquement que nous nous trouvons en face de faits typiques. Les contours des vertèbres incriminées restent parfaitement nets, les espaces vertébraux normaux.

Les lésions d'ostéo-arthrite signalent la réaction d'un foyer limité à une portion de vertèbre.

Le décollement pré-vertébral partant de ce foyer (D 12) remonte jusqu'à D 8.

Enfin la présence de productions ostéophytiques en forme de becs de perroquets entre D 8, D 9, D 10 et D 11 implique le diagnostic d'arthrite chronique (fig. 1 et 2).

Un argument de plus en faveur d'une lésion d'ostéo-arthrite non pottique, chez notre malade, est tiré de l'évolution même du foyer. Nous le voyons en effet régresser au bout de six mois, sans qu'aucune modification des vertèbres, ni des disques ne se soit produite dans son voisinage.

Donc il ne s'agit pas d'un mal de Pott, mais d'une arthrite vertébrale. De quelle origine ?

La syphilis n'est pas en cause, puisque la réaction de Wassermann était deux fois négative et que le début de l'affection a coïncidé avec un essai de traitement.

Il n'y a pas eu de gonococcie dans les antécédents.

Par contre, la présence du bacille de Koch dans l'exsudat fistuleux a été mise en évidence par l'inoculation au cobaye, sans qu'il puisse y avoir de contestation sur la provenance du pus, puisque l'intégrité des lames, des arcs et des apophyses épineuses a pu être contrôlée sur de nombreuses radiographies. Il s'agit donc bien d'une *arthrite tuberculeuse chronique* s'accompagnant de phénomènes d'ostéo-arthrite suppurée évoluant chez un sujet porteur de lésions pulmonaires anciennes.

L'inoculation positive nous a permis dans cette observation d'affirmer la nature tuberculeuse. Nous n'avons rencontré qu'une seule fois ces phénomènes d'ostéo-arthrite suppurée. Mais nous pouvons rapprocher de ce cas une observation récemment parue de Røederer.

Il s'agit d'un homme de 58 ans, en bonne santé préalable, qui ressentit les premiers phénomènes douloureux en 1929. Deux ans après le début, il présentait une courbure régulière de la région dorsale avec limitation complète des mouvements de flexion et de latéralité de ce seul segment. La percussion était uniformément douloureuse ; les radiographies montraient des vertèbres lombaires en diabolo avec becs de perroquets ; les vertèbres dorsales de la sixième à la douzième, aplaties, décalcifiées, présentaient des ébauches de crochets ; il y avait diminution des espaces intervertébraux et un fuseau paravertébral dans cette même région.

L'état général était médiocre avec légère température vespérale.

3 mois après, survenait une masse fluctuante dans la région paravertébrale gauche au niveau de D 8-D 9 ; cet abcès fut ponctionné trois fois, on en retira une petite quantité de pus crémeux offrant les caractéristiques du pus tuberculeux.

Un an après, une hémoptysie survint et les lésions pulmonaires reconnues nécessitèrent un séjour d'un an à la campagne.

A son retour, le malade présentait toujours le même

aspect de rhumatisant cyphotique ; l'abcès ne s'était pas reformé et les images radiographiques ne montraient aucune autre altération que les lésions précitées.

Dans ce cas, la collection purulente ne semblait provenir ni des côtes, ni des différentes parties des arcs postérieurs parfaitement nets sur les clichés. Seule l'arthrite vertébrale pouvait donc être mise en cause et la nature tuberculeuse de cette affection ne semblait faire aucun doute.

Une autre observation du même auteur se présente de la même manière : chez un tuberculeux avec expectoration bacillifère, une atteinte vertébrale assez semblable aboutit à un abcès paravertébral *gauche*, dont l'inoculation au cobaye s'est montrée positive. Les signes d'arthrite exceptés, l'intégrité des corps vertébraux était absolue, mais il y avait un spina de la quatrième côte à *droite*. Fallait-il voir là le point de départ de l'abcès, bien qu'il se soit extériorisé à gauche, ou envisager la présence d'une lésion réactionnelle de voisinage, comme celles que réalise à la hanche un abcès du col ou du sourcil cotyloïdien ? Quoi qu'il en soit, ce cas est intéressant à noter parce que, là encore, il y a une forte présomption en faveur de l'origine tuberculeuse de l'arthrite vertébrale.

Obs. II. — Mme Bou... Marie, 47 ans.

Antécédents héréditaires

Père mort d'hémiplégie, mère morte d'occlusion intestinale.

Antécédents personnels

Congestion pulmonaire avec point pleurétique en 1930.

En janvier 1931, épisode fébrile avec mauvais état général et suspicion de bacillose.

Adénopathies sus-claviculaires.

L'examen radioscopique révèle des adénopathies médiastinales.

Un essai de traitement par l'allergine étant mal supporté, la malade va vivre à la campagne, et en revient améliorée.

Histoire de la maladie

En janvier 1932, au cours d'un traitement radiothérapique pratiqué sur les ganglions, apparaissent des douleurs lombaires, puis en février un abcès froid lombaire médian.

La malade est alors hospitalisée à Lariboisière où la ponction de l'abcès est pratiquée quatre fois et il se fistulise peu avant l'arrivée à Berck.

La malade entre à l'*Hôpital Maritime*, le 16 avril 1932, présentant :

1° Un abcès froid médian fistulisé dans la région lombaire supérieure (L2, L3) donnant issue à un liquide séro-sanguinolent, une rigidité assez marquée de la colonne lombaire et dorsale inférieure.

Les fosses iliaques sont libres.

Les réflexes normaux.

2° Une ostéite suppurée de l'extrémité interne de la clavicule gauche ; l'articulation sterno-claviculaire restant indemne.

La malade se plaint également de douleurs dans la région cervicale, les mouvements du cou restent parfaitement libres.

L'examen des poumons ne laissent rien entendre à l'auscultation.

Radioscopiquement, on note des reliquats cicatriciels de pachypleurite. L'illumination à la toux se montre normale à droite, diminuée à gauche.

La malade éprouve quelques troubles digestifs, vraisemblablement d'origine dentaire, cependant un léger retard d'évacuation pylorique est constaté à la radio.

Rien à signaler sur les autres appareils.

La radiographie de la colonne vertébrale ne décèle aucune lésion des corps vertébraux ni des disques, qui restent normaux. Seuls sont décelables un flou important sur l'apophyse articulaire de L2 et de nombreux ostéophytes au niveau des dernières dorsales.

Les examens suivants sont pratiqués :

Cuti-réaction : légèrement positive.

Bordet-Wassermann : suspect en avril.

Négatif en mai.

Dosage d'urée : 0,54.

Examen du pus : pas de microbes à l'examen direct.

Ensemencement sur Pétroff.

Colonies de B. K. après 24 heures.

La malade est laissée au repos, la fistule lombaire se tarit au bout de quelques jours, et l'indication d'une greffe osseuse D11, L3, est proposée.

En décembre 1932, de nouvelles radiographies montrent nettement une zone de décalcification à la jonction du pédicule et de l'apophyse articulaire de L2, des contours ondulés de la partie antérieure de l'apophyse épineuse, une boursouffure de l'apophyse articulaire de L3 avec en arrière un aspect nébuleux correspondant exactement au siège de l'abcès (fig. 4).

En février 1933, intervention : greffe des apophyses épineuses de D12 à L4.

Au cours de l'intervention, on remarque sur la face

gauche de L2, séparé de l'apophyse épineuse par un des tendons de la masse sacro-lombaire, un trajet fongueux se dirigeant en dehors vers l'ancienne fistule cutanée complètement cicatrisée. La suppuration provenait donc du foyer constaté.

En mai 1933, on voit survenir chez la malade de grosses masses ganglionnaires dans les deux aisselles, un curage axillaire bilatéral est pratiquée par la suite avec guérison *per primum*.

DISCUSSION

Nous nous trouvons en présence d'une arthrite vertébrale survenant chez une malade convalescente de pleurésie et en mauvais état général : amaigrissement, hyperthermie. Aux symptômes habituels de douleur et de raideur, vient s'adjoindre un abcès lombaire, qui oriente dès son apparition le diagnostic vers un mal de Pott. Mais un doute persiste en présence des radiographies qui ne montrent ni altération des corps vertébraux, ni diminution des espaces intervertébraux, par contre un flou sur l'apophyse articulaire de L2 attire l'attention et semble devoir indiquer l'origine de la suppuration. On note également la présence de proliférations osseuses sur quelques vertèbres. Ces données se précisent sur les radiographies suivantes : la zone nébuleuse correspondant à l'abcès, siège exactement en arrière des différentes lésions observées sur les apophyses articulaires de L2-L3 et en continuité avec elles, fait qui fut vérifié au cours de l'intervention.

Il s'agissait donc bien d'une arthrite chronique s'accompagnant d'ostéite tuberculeuse du voisinage, dont la preuve bactériologique a pu être faite.

Nous avons constaté chez le même sujet une ostéite de la clavicule, des adénopathies axillaires et une atteinte pleuro-congestive du sommet gauche. On peut donc affirmer la nature tuberculeuse de l'arthrite vertébrale qui accompagnait ces différentes lésions. La malade, greffée en février 1932, a été très améliorée par ce procédé et est en bonne voie actuellement.

Obs. III. — Mlle Mar... Marcelle, 47 ans.

Antécédents héréditaires

Père et mère vivants. Un frère mort de tuberculose.
Une sœur atteinte de tuberculose.

Antécédents personnels

Très chargés.

Enfance délicate, anémie, adénite cervicale.

Pleurésie droite.

Tumeur blanche du genou gauche à 19 ans.

Péritonite tuberculeuse à 20 ans.

Pott dorso-lombaire d'apparition concomitante.

Le début du mal de Pott remonterait à 1899 et se serait manifesté d'abord par l'apparition d'un abcès dans la fosse iliaque gauche. D'évolution assez lente, cet abcès ne se serait fistulisé à la hanche qu'en 1910. Traitement plâtré. Pas de paralysie.

La fistule se serait tarie l'année suivante et la guérison se serait maintenue jusqu'en 1921, date à laquelle

les douleurs réapparaissant, la malade vient faire un court séjour à l'Hôpital Maritime.

Elle se plaint alors de douleurs assez vives dans la région dorso-lombaire, sans irradiations.

A la percussion de la colonne vertébrale, on trouve deux foyers douloureux, l'un sur D3 D4, l'autre sur D8 D9.

Pas de gibbosité, on signale seulement la proéminence de D7. Contracture musculaire peu marquée.

La fosse iliaque droite est moins souple que la gauche. Les réflexes sont très vifs à droite, diminués à gauche, le rotulien étant presque aboli. Pas de clonus. La radiographie montre des lésions anciennes de mal de Pott de D7 à D9 et des crochets sur D10 et D11. On émet la possibilité d'un nouveau foyer de Pott lombo-sacré. La malade refusant le plâtre proposé, quitte l'Hôpital Maritime avant que cette hypothèse se confirme.

Pendant 4 ans cette malade continue à souffrir de sa colonne dorsale.

Les douleurs sont intenses, résistent au repos et irradient vers l'omoplate. De plus, surviennent par intermittence des élancements dans la hanche droite. Cet état s'accompagne d'un important amaigrissement.

Elle fait alors sa demande de renvoi à Berck; et entre pour la deuxième fois à Maritime le 15 juin 1929. A son entrée, on note alors :

Une diminution de souplesse de la colonne vertébrale.

Une gibbosité pluri-vertébrale portant sur D8, D9, D10.

A la percussion des apophyses épineuses, on retrouve à plusieurs examens successifs une douleur assez vive sur les vertèbres sus-jacentes. Pas d'abcès. Réflexes vifs à droite — abolis à gauche. Pas de troubles sensitifs ni sphinctériens.

Examens pratiqués :

B.-Wassermann : négatif.

Besredka : faiblement positif.

Cuti-réaction : positive.

Radiographie. — On retrouve les lésions anciennes déjà décrites. Aucune altération des corps vertébraux, sauf de nombreux crochets sur presque toute la colonne dorsale de D2 à D8 et sur D10, D11.

Le diagnostic de rhumatisme vertébral est établi, et la malade repart après 6 mois de séjour, sans aucune amélioration.

DISCUSSION

Chez cette malade, dont les antécédents personnels et familiaux sont très chargés et qui avait présenté à deux reprises, semble-t-il (1899 et 1910), des lésions de mal de Pott, le premier diagnostic posé était évidemment en faveur d'une rechute de cette affection.

Douleurs particulièrement ressenties à la percussion, souplesse diminuée de la colonne dorsale, vivacité des réflexes plaidaient en faveur de cette hypothèse.

Néanmoins la radiographie ne présentait à cette époque aucun aspect évolutif. On notait seulement la présence de deux foyers anciens, sans signe de réveil, et des productions ostéophytiques sur quelques vertèbres, notamment celles sus et sous-jacentes à ces foyers.

Après refus du traitement plâtré proposé et conti-

nuation d'une vie presque normale, nous voyons cette malade revenir après 4 années.

Les douleurs ont augmenté de fréquence et d'intensité, elles persistent au repos (signe que nous retrouvons fréquemment dans l'arthrite chronique), elles irradiant vers l'omoplate et la hanche. De plus l'observation signale des crises douloureuses abdominales qui sont assez mal définies. Il est vraisemblable de penser qu'elles étaient provoquées par des adhérences péritonéales, mais il n'en est pas fait mention et des douleurs gastro-intestinales survenant par crises et sans motifs cliniques, se rapprochant des formes viscéralgiques de Lacroix et Raynaud, pouvaient être en cause.

La raideur de la colonne vertébrale s'est accentuée et au lieu d'une vertèbre proéminente, on note une gibbosité plurivertébrale s'étendant de D 7 à D 10.

Les nouvelles radiographies ne montrent aucune altération nouvelle en faveur d'un réveil de mal de Pott.

On retrouve par contre les crochets déjà décrits sur D 10, D 11, ainsi que sur les premières dorsales de D 2 à D 6, les vertèbres, siège du foyer ancien, en étant seules dépourvues. Il semble bien qu'il ne s'agisse pas, comme dans les cas de M. Sorrel cités plus haut, de crochets vertébraux accompagnant le mal de Pott, puisque les vertèbres atteintes il y a 20 ans sont les seules à n'en pas présenter, et surtout parce que nous les voyons progresser en nombre et en taille sur les différents clichés.

Il y a donc chez cette malade une évolution lente et ankylosante en faveur d'une arthrite vertébrale, et si nous ne pouvons affirmer qu'elle est d'origine bacillaire, au moins trouvons-nous en faveur de l'étiologie tuberculeuse un faisceau de présomptions :

Les antécédents familiaux et personnels (adénite, pleurésie, péritonite, tumeur blanche du genou, mal de Pott) sont très chargés.

Toutes ces lésions par ailleurs, guéries et consolidées, la malade présentait cependant un état général assez mauvais avec amaigrissement de 6 kilogs, imputable seulement à l'affection dorsale.

La réaction de fixation, qui a été trouvée positive, est également en faveur d'une évolution tuberculeuse en cours, laquelle n'a pas été trouvée malgré les examens minutieux.

Depuis, cette malade nous a fait savoir qu'elle continuait à souffrir, et que l'amaigrissement persistait, sans aucune autre cause, une suspicion de bacillose pulmonaire ayant été infirmée par la radioscopie.

Il nous semble donc logique de soupçonner une étiologie tuberculeuse à cette arthrite vertébrale chronique.

Obs. IV. — Mlle Lal... Marie, 38 ans.

Antécédents héréditaires

Père mort paralytique.

Mère morte de cancer.

Frère mort de tuberculose.

Antécédents personnels

Scoliose de l'enfance.

Bronchite chronique.

Mastoïdite.

Salpingite tuberculeuse (1921).

Histoire de la maladie

Elle débute en 1924 par des douleurs lombaires avec irradiations dans le membre inférieur gauche. Les radiographies ne montrant rien de particulier, la malade est soignée pour du rhumatisme et continue à marcher.

Un traitement diathermique n'amène aucun soulagement.

En septembre 1927, une lymphangite de la cuisse gauche survient à la suite de piqûres, avec température élevée (39°5) et suppuration persistante.

Une nouvelle radio pratiquée à ce moment semble douteuse et la malade est envoyée à Berck.

Elle entre à l'Hôpital Maritime en décembre 1927. Présentant :

Un état général très médiocre.

Une cyphose dorsale supérieure et une scoliose lombaire droite.

Des douleurs lombaires éprouvées surtout en position assise.

Des douleurs provoquées sur les crêtes iliaques et sur L4.

L'abcès de la cuisse est cicatrisé.

Les fosses iliaques sont libres.

Les réflexes normaux.

Quelques troubles digestifs.

Rien à signaler sur les autres appareils.

La radiographie montre une déformation scoliothique de la colonne lombaire avec altération de la forme de la cinquième lombaire.



Fig. 1. — Obs. n° 1
(face)

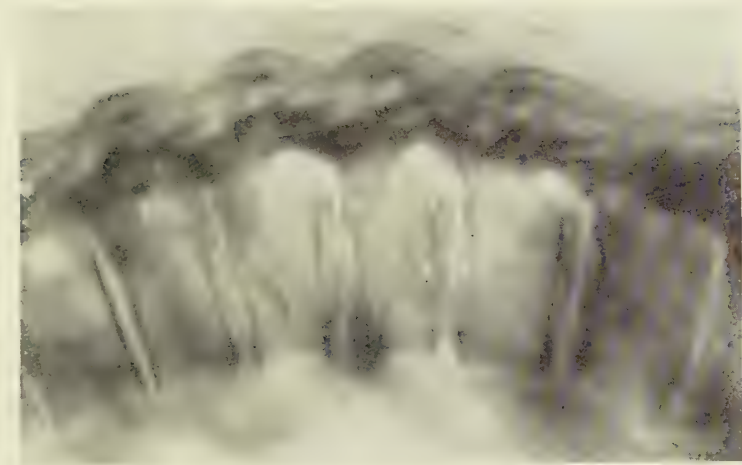


Fig. 2. — Obs. n° 1
(profil)

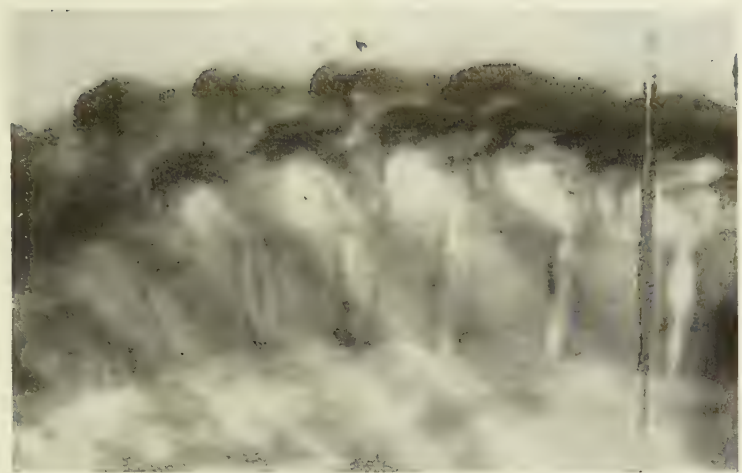


Fig. 3. — Obs. n° 5

PLANCHE II



Fig. 1. -- Obs n° 2

Forme en diabolo des autres vertèbres. Aucun signe de mal de Pott.

Réaction de Wassermann : négative.

Cuti-réaction : négative.

La malade est mise au repos, mais des douleurs subsistent, à type névralgique, avec irradiations dans les membres inférieurs (point de Halléré). Peu après surviennent des douleurs dans la colonne cervicale avec irradiations dans les bras et diminution de la force musculaire, surtout à droite. La radiographie de la colonne cervicale montre des ébauches de crochets.

L'institution d'un lit plâtré étant mal supporté, la malade part sur sa demande. Elle nous fait savoir que son état était stationnaire et qu'elle n'avait pas encore repris une vie normale.

DISCUSSION

Nous nous trouvons ici en présence d'un cas d'arthrite chronique vertébrale à son début, qui s'accompagne de faits cliniques permettant d'établir de fortes présomptions en faveur d'une origine tuberculeuse.

Tout d'abord il convient d'infirmier le diagnostic de mal de Pott porté lors des premières manifestations douloureuses.

L'abcès incisé à la cuisse gauche et qui était cicatrisé lors de l'arrivée de la malade à Berck, ne provenait pas d'un foyer vertébral. Il s'accompagnait d'une température élevée qui a cessé aussitôt après l'incision et la fosse iliaque correspondante était parfaitement souple.

Aucune lésion des vertèbres ou des disques inter-

vertébraux n'est apparue sur les différentes radiographies pratiquées.

Au contraire en faveur de l'arthrite chronique nous relevons la présence de douleurs irradiées à la cuisse, à type de sciatique, avec point de Halléré, et particulièrement éprouvées dans la station assise.

Plus tard, au cours du séjour fait à l'Hôpital Maritime, nous voyons apparaître des douleurs à type névralgique dans les membres supérieurs avec diminution notable de la force musculaire du bras droit.

Nous savons la fréquence de ces phénomènes au cours de l'arthrite chronique : sciatique ou lumbago dans la forme classique du rhumatisme vertébral (Léri). Cet auteur avait déjà signalé une monoplégie brachiale dans un cas d'arthrite cervicale, et nous avons vu avec les travaux de Barré, la fréquence de ces phénomènes parétiques coïncidant parfois avec des lésions radiographiquement minimes.

En plus de la déformation scoliotique datant de l'enfance et due à une malformation de L5 indolore jusqu'à présent, nous avons noté une cyphose dorsale nouvellement établie, une forme anormale des vertèbres cervicales avec ébauches de crochets sur C 4 et C 5, et enfin, une esquisse de la forme classique dite en diabololo, des vertèbres lombaires.

Ces signes sont suffisants pour poser le diagnostic d'arthrite chronique, dont on peut discuter l'origine.

Le Wassermann est négatif, il n'y a pas eu de gonococcie.

Par contre les antécédents sont assez chargés au

point de vue tuberculeux ; un frère de la malade est mort tuberculeux, elle-même est sujette à de fréquentes bronchites et présente radioscopiquement des champs pulmonaires assez chargés.

De plus au cours d'une intervention pratiquée il y a 5 ans pour une salpingite et dont la relation nous a été fournie par le chirurgien, la laparotomie a révélé des lésions tuberculeuses bilatérales.

Nous croyons donc pouvoir supposer que la bacillose est également à l'origine de l'affection vertébrale, malgré la *Cuti-réaction négative*, car nous avons noté la fréquence de ce fait, dans les localisations génitales féminines, souvent accompagnées d'une réaction péritonéale, et cela, même en présence de lésions ostéo-articulaires tuberculeuses en évolution.

Obs. V. — Mlle Det... Suzanne, 42 ans.

Antécédents héréditaires

Père vivant, mère décédée de séquelles de pleurésie; frères et sœurs bien portants.

Antécédents personnels

A 7 ans, arthrite du coude gauche traitée par immobilisation plâtrée.

A 30 ans (1921), abcès de la face antérieure du bras gauche avec suppuration persistante; intervention laissant une paralysie cubitale.

En 1925, arthrite du genou droit, ayant nécessité une hospitalisation de plusieurs mois à l'Hôpital Saint-Antoine.

En 1926, ablation d'un fibrome.

En 1928, fièvre typhoïde.

Histoire de la maladie

Elle débute en 1931 par l'apparition de douleurs thoraciques bilatérales en ceinture. La pose d'un corset plâtré ne soulageant pas la malade, elle est envoyée à *Berck en février 1932*.

Elle présente alors un état général satisfaisant, des douleurs persistantes, de la rigidité avec contracture des masses paravertébrales de D8 à L1.

Pas de gibbosité, pas d'abcès, pas de troubles nerveux.

Ankylose partielle du coude gauche ; pas de séquelles de l'arthrite du genou droit.

A la *radiographie*, irrégularités des bords de D8, sur les clichés de face et de profil.

La malade est soumise au repos absolu, mais les douleurs persistent ainsi que l'enraidissement de la colonne dorsale inférieure ; l'attention est particulièrement attirée au niveau de D10.

En juillet 1932, la malade présentant des métrorragies abondantes, l'examen révèle la présence d'un volumineux fibrome utérin et l'on pratique une hystérectomie; suites normales.

En octobre 1932, une nouvelle radiographie montre des ébauches de crochets de D4 à D9, notamment sur D4; présence d'un disque calcifié entre D6 et D7 (fig. 3).

En novembre 1932, se place un épisode pulmonaire congestif, localisé à droite et se traduisant cliniquement par des râles sous-crépitaux ; l'examen à l'écran montre de l'obscurité du sommet droit, des adhérences du cul-de-sac costo-diaphragmatique droit, un champ pulmonaire gauche normal, un hile très chargé.

Etant données ces lésions et la persistance des signes

stétacoustiques, la malade est renvoyée à son hôpital d'origine.

DISCUSSION

La malade dont nous venons de présenter l'observation n'était pas atteinte de mal de Pott. Les douleurs éprouvées ne semblent pas venir d'une seule vertèbre ; tantôt D 8, tantôt D 10 sont incriminées et elles s'accompagnent d'irradiations intercostales. L'immobilisation plâtrée n'apporte aucun soulagement. Radiographiquement, la seule vertèbre suspectée (D 8) présentait des irrégularités qui ne subissent aucune modification après 8 mois de surveillance, tous les autres contours sont nets, les espaces normaux.

Cependant sur la première radiographie, on pouvait déjà relever de légères irrégularités des bords des vertèbres, réalisant le « lipping » des auteurs anglais. Ces lésions se retrouvent beaucoup plus nettement sur la dernière épreuve et affectent sur D 4 et D 6 une véritable forme de bec. Nous pensons donc qu'il s'agit d'une arthrite vertébrale chronique à son début. L'origine en est discutable en raison des antécédents : la malade ayant fait, 4 ans avant l'apparition des douleurs, une fièvre typhoïde ; or nous savons que la spondylite typhique a été décrite depuis de nombreuses années (Gibney 1889, Quincke 1896) et que certains auteurs ont pu en recueillir un très grand nombre de cas (Ardin-Delteil et Coudray) dans une

région, il est vrai, où la fièvre typhoïde sévit à l'état endémiques. Ces spondylites, contrairement aux autres localisations articulaires éberthiennes, peuvent apparaître tardivement et affecter une allure torpide. Elles se localisent plus spécialement à la région lombaire et s'accompagnent de douleurs paroxystiques et d'un gonflement des parties molles qui ne fait jamais défaut.

Or, chez notre malade, le siège de l'arthrite est dorsal, la contracture des masses lombaires est seule signalée sans aucun empâtement. Le laps de temps de 4 années écoulé entre la convalescence et l'apparition des premiers phénomènes douloureux nous paraît anormalement prolongé (un cas de Roger, Aymes et Piéri apparaît après 3 mois). Enfin radiographiquement, il nous manque le signe pathognomonique de la spondylite typhique : la diminution ou la disparition d'un ou plusieurs espaces intervertébraux (Lance et Jaubert). Nous croyons donc pouvoir éliminer cette cause chez notre malade.

Par contre nous relevons chez elle de nombreux antécédents tuberculeux : arthrite du coude pendant l'enfance, abcès froid et arthrite du genou au cours de ces dernières années et surtout la coexistence du réveil d'un foyer pulmonaire avec les phénomènes d'arthrite, réveil qui peut être dû au climat marin, mais qui n'en signe pas moins la présence d'une bacillose en évolution chez le même sujet.

Obs. VI. — Chen... Louis, 50 ans.

Antécédents héréditaires

Aucun renseignement.

Antécédents personnels

Lésion ancienne du sommet droit.

Histoire de la maladie

Ce malade qui n'avait jamais souffert auparavant de sa colonne vertébrale, est pris en juillet 1921 d'un torticolis durant plusieurs mois et qui l'amène à consulter à l'hôpital Saint-Louis. On lui applique un appareil plâtre qui n'amène aucun soulagement et on l'envoie à Berck pour mal de Pott dorsal supérieur.

Il entre à l'Hôpital Maritime en avril 1922. A l'examen d'entrée on note :

Un état général satisfaisant.

Une raideur considérable de la colonne cervicale, sans contracture ; les mouvements du cou ne peuvent s'effectuer qu'à moitié course.

Aucun autre signe local, pas de gibbosité, pas d'abcès, pas de trouble des réflexes.

A l'examen des poumons, on note au sommet droit :

« Inspiration diminuée, expiration soufflante ; retentissement de la voix et de la toux. Lésions anciennes sans activité actuellement ».

Rien à signaler sur les autres appareils.

La radiographie de la colonne cervicale montre des productions osseuses reliant en pont les 3^e, 4^e et 5^e cervicales, avec déformation marquée de ces mêmes vertèbres qui présentent de profondes encoches d'avant en arrière. Les contours sont nets, pas de diminution des interlignes.

La colonne dorsale présente une légère déformation

scoliotique, avec forme en diabolo des 6^e, 7^e, 8^e dorsales, et ébauche de crochets sur ces vertèbres.

Cuti-réaction : positive.

Bordet-Wassermann : négatif.

On fait par précaution une minerve plâtrée à ce malade, mais comme il la supporte mal et que les douleurs persistent, on l'enlève au bout de deux mois et on le laisse seulement au repos.

En novembre 1922, les douleurs diminuent d'intensité, mais la raideur persiste et les mouvements du cou sont toujours limités. Peu après, l'attention est attirée sur la colonne dorsale par des phénomènes algiques du même ordre.

Sur de nouvelles radiographies, on voit apparaître de nombreux crochets sur les vertèbres dorsales, notamment D6, D7, D8, D9 (ces deux dernières étant reliées par un pont osseux) et une ébauche d'ossification du ligament vertébral antérieur.

On porte alors le diagnostic de rhumatisme ostéophytique avec ligamentite.

Le malade quitte l'hôpital l'année suivante, nous n'avons pu savoir ce qu'il était devenu.

DISCUSSION

On élimine facilement le diagnostic de mal de Pott porté chez ce malade, les lésions radiographiques étant classiquement celles de l'arthrite chronique : déformation des vertèbres et productions ostéophytiques.

Notons aussi que l'immobilisation n'avait pas calmé les douleurs éprouvées par le sujet. Il s'agissait d'une forme évolutive puisque les phénomènes douloureux

se sont manifestés d'abord dans la colonne cervicale, puis dans la colonne dorsale ; nous avons vu au niveau de cette dernière des crochets plus nombreux et mieux formés sur la deuxième radiographie, pratiquée 7 mois après la première.

La particularité de ce cas réside surtout dans la présence d'une ébauche d'ossification du ligament vertébral antérieur ; l'ossification des ligaments fait partie du tableau clinique de la spondylose rhizomélique et en constitue l'élément distinctif (Béclère). Par contre cette affection ne s'accompagne ni de la déformation des vertèbres par élargissement de leurs faces supérieure et inférieure, ni d'une transparence plus grande des disques intervertébraux, signe que nous trouvons sur nos radiographies.

Sicard et Forestier établissant une classification des spondyloses, opposent à la spondylose ostéophytique la spondylose ligamenteuse avec ou sans rhizomélie ; or notre malade ne présentant aucune atteinte des racines des membres et par contre de nombreux ostéophytes sur les colonnes cervicale et dorsale, nous pensons donc qu'il y avait là une forme un peu particulière d'*arthrite avec ligamentite*, que quelques auteurs admettent actuellement.

Bufnoir et Legras ont signalé en effet une forme de début de rhumatisme vertébral, où l'ossification des disques intervertébraux et du tissu fibreux périvertébral se décelait de façon précoce. L'ossification du ligament antérieur est signalée par Cattoir.

Nous nous trouvons donc en présence d'une ar-

thrite vertébrale chronique avec prise des ligaments, que nous ne pouvons rattacher à aucune infection antérieure.

En l'absence de tout autre élément, l'existence d'une lésion du sommet droit peut nous faire supposer que, dans ce cas comme dans les précédents, nous pouvons attribuer à la tuberculose les lésions vertébrales.

Obs. VII. — M. Ful... Georges, 23 ans, mécanicien.

Antécédents héréditaires

Rien de particulier.

Antécédents personnels

Bronchite chronique de l'enfance, blennorragie un an avant l'apparition des troubles vertébraux.

Histoire de la maladie

Les douleurs ont débuté en 1928 dans la région dorsale, n'apparaissant qu'à la fin des journées de travail, puis elles ont augmenté, résistant au repos, et particulièrement tenaces la nuit.

Le malade consulte seulement en décembre 1930 à l'Hôpital Necker, où le diagnostic de mal de Pott dorsal est posé et le départ pour Berck décidé.

A son arrivée à l'Hôpital Maritime, en mars 1931, on note une contracture musculaire assez marquée; toute la région dorso-lombaire est rigide, et présente une légère cyphose; la percussion des vertèbres D10 et D11 est douloureuse, ainsi que celle des deux premières lombaires; pas d'abcès, réflexes normaux; l'état général est médiocre, on note un amaigrissement de plusieurs kilos.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

La radiographie montre un pincement des disques L1-L2, avec périostite sur le bord droit de ces vertèbres au voisinage de l'interligne.

La contracture musculaire paraissant hors de proportion avec les lésions constatées, l'on réserve le diagnostic et on met le malade au repos complet en extension.

En juillet, après 5 mois de séjour, la raideur s'est encore accentuée de façon considérable : on note l'apparition d'une petite gibbosité D10-D12.

Une nouvelle radiographie montre sur le cliché de face quelques proliférations en forme de crochets, surtout marquées sur le bord inférieur gauche de D10 et sur les bords supérieurs et inférieurs de D12, et deux ponts d'union entre L1 et L2. De profil, les espaces à partir de D7 sont nettement diminués de hauteur, de plus sur le bord antéro-inférieur de D10, s'ébauche un crochet qui masque en partie l'interligne, quand on le regarde sur la radiographie de face. Les contours des vertèbres sont légèrement ondulés; on a l'impression nette que le nucléus mal à l'aise a produit ces déformations. Le diagnostic de mal de Pott est définitivement écarté et on admet celui de rhumatisme vertébral.

Un traitement au mésothorium, puis une vaccination antigonococcique sont proposés. Devant l'échec de cette thérapeutique, le malade est envoyé à Dax. Il nous a fait savoir que malgré deux cures de Dax, il continue à souffrir, mais avait pu cependant reprendre un travail modéré.

DISCUSSION

Le diagnostic de mal de Pott a été assez long à éliminer chez ce malade, néanmoins la raideur exces-

sive, hors de proportion avec les lésions constatées, la persistance de la douleur malgré le repos et l'extension, enfin l'apparition de crochets vertébraux ont permis de conclure à une arthrite vertébrale.

La blennorragie peut-elle être mise en cause ? Nous savons que la localisation vertébrale en est rare et que beaucoup d'auteurs n'admettent pas l'origine gonococcique des arthrites chroniques vertébrales, tout au moins dans leur forme ostéophytique. Dans le cas qui nous intéresse, cette localisation ne s'accompagnait d'aucune autre atteinte articulaire ; elle est apparue plus d'un an après l'infection et enfin témoigne d'une évolution très lente puisqu'elle persiste encore après deux ans. Ces faits ne sont guère en faveur d'une arthrite blennorragique.

Nous ne pouvons pas non plus affirmer la nature tuberculeuse de cette lésion, cependant nous nous trouvons en présence d'un malade amaigri, ayant présenté des bronchites de l'enfance et dont l'image radioscopique pulmonaire montre des hiles très chargés, une grisaille généralisée du champ pulmonaire gauche, et de l'obscurité du sommet droit. Nous n'avons donc, dans ce cas, que des présomptions en faveur de l'origine tuberculeuse de cette arthrite.

Obs. VIII. — Mlle Ric... Cécile, 29 ans.

Antécédents héréditaires et personnels

Rien d'intéressant à signaler. En 1921, chute avec fracture de la base du crâne.

Histoire de la maladie

En juin 1922, apparitions de douleurs dans la région lombaire, calmées par le décubitus; pas de douleurs à distance.

En octobre 1922, les douleurs continuent, exagérées par les mouvements et la marche, la malade consulte à l'Hôpital Beaujon; après la mise en appareil plâtré, elle est envoyée à Berck pour mal de Pott dorsal.

A son entrée à l'H. M., en juin 1923, la malade présente une contracture marquée de la région lombaire, un point douloureux à la pression de S1, pas de gibbosité, ni d'abcès; les réflexes rotuliens sont un peu vifs; on ne constate pas de clonus; rien à signaler sur les autres appareils.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative. La cuti-réaction est positive, le séro-diagnostic de la tuberculose est également positif (antigène Besredka et antigène tuberculeux méthylique).

La *radiographie* montre une scoliose lombaire légère, une diminution des espaces L1, L2, L3, L4, des apophyses latérales très développées et de formes anormales sur L3 et L4. Tous les contours vertébraux sont parfaitement nets; mais on note une décalcification de toute la colonne lombaire et la forme anormale, en diabololo, de D10, L1, L2, L3.

Le diagnostic de mal de Pott étant peu évident, l'on prescrit simplement le repos.

En septembre 1923, une nouvelle radiographie est pratiquée sur laquelle on constate un pincement caractérisé de L3-L4 et deux petits becs séparés par un espace clair sur le bord gauche de ces deux vertèbres.

En décembre 1923, les douleurs s'atténuant légèrement, la malade repart pour Paris. Nous n'avons pu savoir ce qu'elle était devenue.

DISCUSSION

Chez cette malade le diagnostic de mal de Pott a été rapidement éliminé, et la présence d'une arthrite lombaire avec scoliose et pont osseux étant admise, tout l'intérêt réside dans l'élimination d'une cause traumatique. En effet, une chute d'une hauteur assez importante, précéda d'une année l'apparition des premiers symptômes, mais sans que l'on constate de signes radiographiques de fracture. Quelques auteurs ont signalé des cas de traumatisme de la colonne vertébrale chez des sujets atteints d'arthrite chronique ; notamment Laroyenne, Roger et Belly en ont signalé deux cas : dans l'un, l'arthrite était antérieure à la fracture, puisqu'elle avait intéressé un des becs de perroquet, dans l'autre, il y avait affaissement de la cinquième lombaire après un traumatisme peu marqué ; on peut se demander si par suite des troubles d'ossification observés dans l'arthrite vertébrale chronique, il n'y aurait pas fragilité plus grande des vertèbres ; par contre, un auteur américain, Stern, signale le cas d'un homme de 54 ans qui, plusieurs mois après une chute ayant entraîné des fractures diverses des membres, avait présenté des douleurs dorsales et de la raideur et chez lequel une radiographie révélait des lésions d'ostéo-arthrite avec crochets ; l'auteur conclut que ces lésions devaient pré-exister, mais auraient subi un réveil du fait de l'accident. Cette notion du traumatisme qui n'était pas admise par Léri, l'est, au contraire, actuellement,

puisque'il semble que certaines professions exposent plus particulièrement à l'arthrite vertébrale.

En admettant le rôle du traumatisme, nous pouvons cependant supposer une ostéo-arthrite préexistante.

En effet l'aspect radiographique des deux petits becs constatés sur les bords gauches de L 3-L 4 correspondent beaucoup plus à une réaction périostée d'origine inflammatoire qu'aux lésions qu'on a coutume de voir plus ou moins longtemps après un traumatisme. Mais il nous reste toujours à déterminer la cause de cette arthrite.

Il n'y a pas d'antécédents infectieux, mais les examens biologiques de la tuberculose sont positifs. Nous insistons particulièrement sur le résultat positif des réactions de fixation, lesquelles accompagnent toujours une lésion évolutive tuberculeuse ; or notre malade ne présentait cliniquement aucun foyer bacillaire. Nous sommes donc en droit de nous demander si là encore la tuberculose n'est pas en cause.

LE RHUMATISME TUBERCULEUX VERTÉBRAL

Avant de discuter la possibilité de sa localisation vertébrale, nous rappellerons brièvement les différentes étapes par lesquelles a passé la notion du rhumatisme chronique tuberculeux, admise aujourd'hui.

Bonnet, Gübler et son élève Powell avaient noté, à la suite de Trousseau et Charcot, la coexistence du rhumatisme chronique et de la tuberculose. Mais c'est Poncet qui, en 1896, affirme qu'il n'y a pas là une simple coïncidence et identifie le premier une forme tuberculeuse du rhumatisme chronique. A sa suite, l'école de Lyon consacre à cette question de nombreux travaux et, après une période de dédain, semble-t-il injustifiée. Bezançon, le premier, admit l'existence du rhumatisme vertébral si critiqué, et Bezançon et M.-P. Weil en apportèrent la preuve péremptoire dans leur observation avec Delarue et Oumanski (Congrès du Rhumatisme, 1931).

Si les différentes écoles se sont mises d'accord sur l'existence de cette affection, la fréquence en reste le point discutable ; Teissier et Roque admettaient que la moitié des rhumatismes chroniques étaient d'origine tuberculeuse, Poncet et Leriche un cinquième seulement.

Les lésions articulaires peuvent être primitives et apparaître avant tout autre signe d'imprégnation bacillaire, ou, ce qui est le plus fréquent, être secondaires et survenir chez des tuberculeux guéris ou en évolution ; elles succèdent dans le second cas à des localisations variables, pulmonaires le plus souvent, cutanées ou viscérales ; l'atteinte rénale et péritonéale fait exception et ne se rencontre jamais à l'origine du rhumatisme chronique (Poncet et Leriche). On note aussi une sorte de balancement entre les lésions primitives et la polyarthrite, les premières semblent régresser dès l'apparition des douleurs articulaires, réalisant ainsi le type d'une infection unique à forme métastatique, fait sur lequel Sergent a insisté récemment.

L'existence d'un terrain arthritique préalable est nécessaire, et la notion de l'origine tuberculeuse s'appuie sur des faits cliniques, expérimentaux et bactériologiques :

Poncet estimait qu'en *clinique*, il convient de rapporter à la même cause les différentes manifestations pathologiques d'un même malade et que « *de même que chez un blennorragien indemne d'une autre affection, une manifestation articulaire spontanée, quelconque, doit être considérée à priori comme étant de nature blennorragique, toute arthrite survenant sans raison chez un tuberculeux doit être de même façon rapportée à la tuberculose avant tout* ». A l'appui de cette assertion, il signalait que 40 % des vieillards atteints d'arthrite chronique

avaient des antécédents bacillaires, et qu'il n'était pas rare de voir succéder à une arthrite purement inflammatoire, d'apparence rhumatismale, des fongosités caractéristiques.

Une preuve du même ordre nous paraît résider dans la transformation d'un rhumatisme déformant en arthrite fongueuse (8 cas dans la thèse de Mlle Aubrun).

Expérimentalement, les faits suivants ont été démontrés : l'injection intraveineuse d'extrait de tubercules cutanés a provoqué chez le lapin l'apparition de synovites à grains riziformes ou d'hydarthrose (Dor et Courmont, Arloing).

Des injections de tuberculine ont amené chez certains sujets des arthralgies ou des synovites aiguës (Milian, Dominici).

Enfin, quelques auteurs ont pu faire la preuve *bactériologique* de l'origine tuberculeuse de ces arthropathies :

Harvier, Rachet et Lemaire ont obtenu l'inoculation positive du liquide synovial d'un genou chez un homme de 40 ans, porteur d'arthrites chroniques des épaules et des poignets.

Carnot et Terris ont relaté chez une infirmière de 27 ans, atteinte de polyarthrite déformante, l'apparition d'une hydarthrose des genoux et des poignets ; le liquide synovial prélevé sur le genou droit a révélé des bacilles de Koch après centrifugation.

Enfin, parmi diverses observations plus récentes, citons celles de Bezançon, M.-P. Weil, Delarue et Ou-

mansky, qui ont rapporté plusieurs cas d'inoculation positive.

Nous signalons aussi qu'en l'absence du bacille de Koch, la présence de l'ultra-virus tuberculeux a pu être décelée dans une ostéo-arthrite ancienne (Paisseau et Vialard), dans une hydarthrose secondaire à une poussée rhumatismale (Paisseau et Oumansky). Ces auteurs ont provoqué par l'inoculation au cobaye de produits articulaires non filtrés, des lésions présentant le même caractère que celles obtenues par l'inoculation des éléments filtrables du bacille de Koch (type Calmette et Valtis), et cela dans trois cas différents.

Nous rappellerons que Poncet et Leriche, constatant avec quelle rareté le bacille de Koch pouvait être mis en évidence dans ces formes d'arthrites cliniquement tuberculeuses, avaient déjà incriminé un bacille modifié ; Weissenbach plus récemment a admis la même hypothèse.

En l'absence du bacille de Koch, on a cherché à prouver l'atteinte tuberculeuse par divers procédés de laboratoire :

La cuti-réaction, qui est positive dans 90 % des cas chez les adultes, n'a d'intérêt diagnostique que dans les cas rares où, se montrant négative, elle permet en général d'éliminer la tuberculose, mais il y a d'évidentes exceptions (péritonite).

C'est donc plutôt vers les réactions sérologiques que l'attention s'est portée : la déviation de complé-

ment à l'antigène tuberculeux n'a pas une valeur absolue ; les auteurs qui l'ont pratiquée systématiquement (Morelle et Bessemans : 557 cas) ont montré qu'elle était assez fidèle dans la tuberculose pulmonaire (90 % de cas positifs), beaucoup moins dans les ostéo-arthrites (66,6 %). Il en est de même de la réaction de Neuberg-Klopstock pratiquée en Allemagne qui se montre négative dans 40 % des cas de tuberculose bénigne. Cette réaction de déviation de complément, si elle se montre infidèle dans les cas typiques, le sera à plus forte raison dans les cas que nous étudions, où l'atteinte du bacille de Koch reste légère, faute de quoi le stade de rhumatisme serait dépassé et nous serions en présence de lésions d'ostéo-arthrite typiques.

La séro-agglutination de Arloing et Courmont aurait une certaine valeur quand elle se rencontrerait avec d'autres tests, même si la réaction de déviation de complément est négative.

Les procédés photométriques (réaction de Vernes) qui offrent un grand intérêt pour suivre l'évolution d'une tuberculose avérée, ont une valeur diagnostique plus contestée.

La vitesse de sédimentation des globules rouges permet de reconnaître la cause inflammatoire du rhumatisme chronique sans permettre de préciser l'agent pathogène.

La numération globulaire (absence ou diminution des éosinophiles) permet seulement des présomptions en faveur de la tuberculose.

L'hémoculture sur milieu spécial, selon la technique de *Loweinstein*, est encore trop récente et donne des résultats trop contestés pour que nous puissions en tenir compte dans le diagnostic de ces arthrites.

Aucune de ces preuves biologiques n'a donc de valeur absolue, mais elles ont une valeur comparée et leur réunion chez un même sujet équivaut à une certitude. Par contre, leur infidélité dans les cas avérés, permet, même en leur absence, de ne pas écarter le diagnostic de tuberculose, quand les faits cliniques sont indéniables.

Formes cliniques.

Les plus fréquentes des formes cliniques du rhumatisme tuberculeux sont les suivantes :

Une hydarthrose à début insidieux, avec atrophie rapide, évoluant d'une façon indolore et traînante vers l'ankylose ou se transformant en tumeur blanche.

Une polysynovite, forme plus fréquente (Nobécourt, Weissenbach) procédant par poussées, en ne touchant que les synoviales et les bourses séreuses et débutant toujours par une phase rhumatoïde. (Bezangon et M. P. Weil l'ont particulièrement décrite).

Un rhumatisme déformant généralisé évoluant par intermittence et pouvant intéresser toutes les articulations, particulièrement les petites (pieds et mains), qui, après une période de gonflement douloureux,

aboutit à une laxité ligamentaire et à des attitudes vicieuses.

Une arthrite plastique ankylosante mono- ou poly-articulaire atteignant surtout les grandes articulations : genou, hanche, épaule, et aboutissant à des ankyloses parfois fibreuses, mais le plus souvent osseuses, d'évolution particulièrement rapide.

C'est à cette forme que se rattache la spondylose rhizomélisque d'origine tuberculeuse, qui, nous l'avons vu, ne diffère en rien de la forme classique de Pierre Marie, mais qui succède à une atteinte tuberculeuse préalable. Un cas de Røederer dans la thèse de Priollet, relève indiscutablement de cette étiologie.

Le fait que l'origine tuberculeuse de certaines spondyloses rhizoméliques soit reconnu nous permet de supposer que l'arthrite chronique tuberculeuse peut atteindre la colonne vertébrale et y revêtir les différentes formes que nous venons de voir.

Ainsi pour la forme plastique ankylosante, nous rappellerons une observation de Harvier et Lebey : il s'agit d'une polyarthrite déformante et ankylosante, ayant débuté à l'âge de 10 ans, généralisée à tous les membres et s'accompagnant de spondylose cervicale et dorso-lombaire, dont l'origine tuberculeuse fut reconnue par ces auteurs.

Nous rapprocherons au contraire des formes fluxionnaires, les cas d'arthrite vertébrale avec signes radiographiques minimes, que M.-P. Weil et Røederer ont présenté au Congrès du Rhumatisme de 1932.

ETUDE CLINIQUE DU RHUMATISME TUBERCULEUX VERTÉBRAL

Nous allons insister tout particulièrement sur ces phénomènes d'arthrite vertébrale qui seraient, pour le rachis, ce que le rhumatisme Poncet est pour les autres articulations, et, après en avoir présenté les signes cliniques et radiologiques, en citer quelques observations.

Ce syndrome est essentiellement caractérisé par la douleur et par la raideur : il s'agit le plus souvent d'hommes, à l'âge adulte, qui éprouvent pendant de longs mois des phénomènes douloureux fréquemment localisés à la colonne dorsale supérieure.

Ces douleurs, en général peu violentes, sans crises aiguës, se traduisent plutôt par une sensation pénible de pesanteur, avec parfois des irradiations en ceinture ou vers la nuque. Elles ne sont pas augmentées par les secousses ou par les mouvements, exception faite des chocs violents. Le repos ne les calme pas et elles présentent souvent une exaspération nocturne ; elles ne sont pas influencées par les variations atmosphériques.

Quand on examine ces sujets, on provoque une douleur à la percussion du segment incriminé sans qu'aucune vertèbre paraisse plus particulièrement sensible. Une pression forte exercée sur les gouttières latérales au niveau des apophyses articulaires réveille également la sensation douloureuse, mais sans intensité plus marquée.

En même temps que ces douleurs, qui persistent plusieurs mois sans aggravation notable, il y a une diminution de souplesse de la colonne vertébrale qui se produit soit en rectitude, soit plus fréquemment en flexion légère.

Quand on fait accomplir au malade des mouvements de flexion, d'extension et de latéralité, on se rend compte que la raideur est localisée à la région sensible, et qu'elle contraste avec la souplesse relative des segments sus et sous-jacents.

Il est rare que la totalité de la colonne vertébrale soit enraidie, sauf dans les cas plus sévères où il y a une courbure uniforme de la totalité du rachis.

Ces formes ne s'accompagnent que de symptômes médullaires très réduits : quelquefois un peu d'exagération des réflexes rotuliens et achilléens, de même intensité des deux côtés, pas de troubles de la sensibilité objective ni moteurs, pas de signe de Babinski.

Nous voyons que ces signes diffèrent peu de ceux que nous avons décrits pour le rhumatisme ostéophytique, si ce n'est par leur modicité et en particulier l'insignifiance de la raideur. Les douleurs ne sont jamais aussi intenses que dans la spondylose rhizomélique.

L'état général est parfois peu touché, mais fréquemment il y a perte de l'appétit et légère température vespérale.

Chez la plupart de ces malades, il y a eu auparavant une localisation tuberculeuse discrète : adénite, gomme, fistule anale, un peu de pleurite, ou une localisation parenchymateuse légère.

Les signes radiographiques sont extrêmement réduits : dans tous les cas qu'ils ont observés, M.-P. Weil et Roederer ont obtenu des images semblables, très différentes de celles des autres ostéo-arthrites ; ils n'ont en général pas rencontré d'ostéophytes, ni de réaction ligamentaire, sauf à distance du foyer incriminé.

Dans la région douloureuse, sur les clichés de face, on remarque la disparition des espaces clairs intervertébraux qui sont remplacés par une ombre diffuse ; les corps vertébraux correspondants, au nombre de 3, 4 ou 5 à la suite, sont souvent diminués de hauteur et toujours décalcifiés et cernés, mais sans aucune modification de leur forme ni de leurs contours ; d'autre part, cette zone est comme « engluée dans « une sorte de gaine latérale qui fait une ombre plus « proche du rachis que les fuseaux signalant le mal « de Pott dorsal. Cette ombre parfois recouvre les « corps vertébraux. On accuse volontiers la technique radiographique, on fait refaire un cliché sur lequel on retrouve exactement le même aspect nébuleux, éclipçant la même zone suspecte et la même « bordure autour de celle-ci ».

De profil, on retrouve les signes de décalcification et la même opacité des espaces intervertébraux qui sont parfois diminués de hauteur surtout dans leur portion antérieure. Dans quelques cas, on peut voir les vertèbres « faire la moue » et tendre à rapprocher l'un de l'autre leurs bords antérieurs, mais ce stade est rarement dépassé.

En dehors de la région douloureuse, les vertèbres sont bien calcifiées, de contours normaux et sont séparées par des espaces clairs et réguliers. Il n'a jamais été observé d'atteinte concomitante des articulations postérieures, ni la transformation de cette spondylose en mal de Pott ulcéreux.

Il reste à faire la preuve de l'*origine tuberculeuse* de cette arthrite : on ne trouve chez ces malades aucun foyer infectieux capable de déterminer des localisations articulaires, ni syphilis, ni gonococcie, ni ostéomyélite, ni infection antérieure, sauf la tuberculose. Nous avons vu que cette forme évoluait chez des sujets qui avaient fait précédemment de petites localisations bacillaires ; chez quelques autres, il y a apparition concomitante ou postérieure de foyers pulmonaires. Røderer a signalé le cas de deux adolescents d'une même famille entachée de tuberculose, qui ont présenté tous deux une arthrite vertébrale de ce type et quelques mois plus tard, des lésions parenchymateuses.

Il ne peut être question de preuves bactériologiques, étant donné le siège de cette arthrite et la preuve

anatomo-pathologique n'a pas encore eu l'occasion d'être fournie dans cette forme.

Les preuves de laboratoire : cuti-réaction, déviation de complément, réaction de Vernes, qui, nous l'avons vu, sans avoir de valeur absolue, apportent cependant une forte présomption par leur réunion chez un même sujet, sont sans valeur dans ces cas, puisqu'il y a dans la plupart une lésion tuberculeuse en évolution. Elles gardent pourtant leur intérêt chez les malades dont les lésions bacillaires antérieures sont cicatrisées depuis longtemps.

La présomption de la nature tuberculeuse de ces arthrites ne repose donc que sur des faits cliniques, terrain bacillaire, atteinte de l'état général, température, évolution traînante et absence de toute autre cause.

M. F. Coste nous ayant signalé qu'à sa consultation de rhumatisants il avait observé un certain nombre de cas analogues à ceux qui nous intéressent, nous avons, avec son aimable autorisation, examiné les radiographies de ces trois dernières années, et relevé parmi elles une quinzaine d'images d'arthrite vertébrale répondant à notre description.

En nous reportant aux antécédents des malades, nous avons constaté que 5 d'entre eux étaient des tuberculeux avérés ; sur les autres, il n'y avait que de fortes présomptions cliniques ou sérologiques.

On améliore l'état de ces malades par le repos sans immobilisation absolue et par le traitement général de toute tuberculose.

Nous allons faire suivre ce rapide aperçu de quelques observations fournies par MM. M.-P. Weil et Røederer.

Obs. IX (RØEDERER). — M. V..., 36 ans.

Antécédents familiaux

Entachés de tuberculose, une sœur tuberculeuse pulmonaire.

Antécédents personnels

Rien de particulier avant la lésion pulmonaire reconnue en 1930.

A été mobilisé de 1916 à 1918.

Histoire de la maladie

Le malade a commencé dès 1925 à souffrir du dos et à présenter une grande lassitude et un peu de température vespérale, néanmoins fort énergique, il a continué à mener une vie très active.

Les douleurs sont à peu près continues, gravatives et localisées au segment dorsal moyen. Elles sont réveillées par les mouvements brusques et les secousses de la motocyclette que le malade emploie dans l'exercice de sa profession. Mais le repos ne les calme pas ; le malade souffre davantage couché que debout, et se déclare plutôt soulagé par le mouvement. Ce jeune homme vient consulter pour la première fois le Docteur Røederer en 1927 :

A l'examen, il présente un enraidissement marqué de la colonne dorsale avec une très légère cyphose de son segment moyen. Les essais de mobilisation sont très douloureux, mais la palpation, la percussion, ni la succus-

sion ne permettent pas de localiser en un point déterminé la douleur éprouvée. Toutes les vertèbres de la 4^e à la 8^e dorsale sont également sensibles.

La *radiographie* ne montre qu'une décalcification légère des corps vertébraux mis en cause, avec défaut de netteté de leur limite postérieure, une légère diminution et une certaine obscurité des espaces intervertébraux correspondants (fig. 5 et 6).

L'état général est médiocre : amaigrissement et température persistante. La réaction de Bordet-Wassermann est négative, pas de blennorragie antérieure.

Ce malade est suivi pendant 3 années, au cours desquelles il ne cesse de souffrir, même pendant les périodes de repos, douleurs presque continues, sans exacerbation, ni irradiation.

En 1930, la raideur s'est nettement accusée, mais ne s'est pas étendue aux segments voisins qui restent libres. La radiographie est toujours semblable à elle-même, on ne constate ni ostéophyte, ni calcification ligamentaire. A cette époque, on note une exagération nette des réflexes achilléens et rotuliens, un peu de clonus, mais sans signe de Babinski.

Peu après, un fléchissement plus marqué de l'état général et une bronchite persistante amènent à faire l'examen des crachats, dans lesquels on met en évidence du *bacille de Koch*. Le malade est alors envoyé dans un lieu de cure où sont traités conjointement ses lésions pulmonaires et son arthrite vertébrale (corset plâtré et décubitus).

La dernière radiographie date de 1932, soit 5 années après la première : les lésions sont toujours du même ordre, pas d'érosion, pas de pincement plus marqué. On voit, par contre, un aspect voilé de la région dorsale : ce voile semble dépasser un peu les limites osseuses, don-

nant ainsi l'impression d'un engainement plus imprécis qu'un fuseau, une sorte d'aspect sale de toute cette portion du rachis.

DISCUSSION

Chez ce malade, suivi pendant 5 ans, on n'a jamais pu faire le diagnostic de mal de Pott, en raison du caractère particulier des douleurs et de l'examen radiologique qui n'a jamais varié. On se trouve donc en présence d'une arthrite vertébrale du type de celles décrites par M.-P. Weil et Røederer: douleur continue, sans localisation précise et sans irradiation, raideur progressive sans grande déformation et image radiographique particulière (décalcification, obscurité des espaces intervertébraux, flou très marqué de toute la colonne dorsale).

L'étiologie en a paru difficile à déterminer jusqu'à l'apparition d'une lésion pulmonaire tuberculeuse confirmée bactériologiquement.

L'observation d'une sœur plus jeune de ce malade peut être littéralement calquée sur la sienne. Elle a présenté 3 ans avant lui une bacillose pulmonaire peu après l'apparition des premiers phénomènes vertébraux.

Obs. X (RØEDERER et EYNAUD). — Mlle M..., infirmière, 35 ans.

Antécédents héréditaires

Normaux.

Antécédents personnels

Bronchites à répétition avec mauvais état général ; en 1930, localisation au sommet gauche avec bacilles de Koch dans les crachats.

Histoire de la maladie

En 1931, la malade éprouve des douleurs localisées dans la région interscapulaire. Ces phénomènes n'étaient influencés ni par la marche ni par la station debout et ne présentaient pas d'irradiation, mais leur intensité progressive et surtout leur persistance l'amènent après quelques mois à consulter. Le diagnostic de mal de Pott est posé et une immobilisation absolue est instituée, mais qui n'amène aucun soulagement.

En octobre 1932, la malade est examinée par le Docteur Røederer : elle présentait une raideur assez marquée de toute la région dorsale, sans cyphose, ni saillie d'aucune apophyse épineuse.

Les essais de mobilisation étaient douloureux, la pression des vertèbres éveillait une sensibilité assez vive sur D8, D9 et D10, sans acuité particulière pour l'une ou l'autre de ces vertèbres.

On constate une légère exagération des réflexes rotuliens, sans aucun signe d'irritation pyramidale.

La *radiographie* permet de douter du diagnostic de mal de Pott : de face, elle montre une décalcification étendue de D8 à D11 ; les bords de ces vertèbres ne sont pas très nets, la trabéculatation incertaine ; on a une sorte d'aspect flou. De profil, on retrouve le même aspect tacheté avec un léger pincement entre D8-D9 et D9-D10.

L'état général est assez touché : amaigrissement, absence de sommeil et d'appétit, légère élévation de la température.

Les séro-réactions de la syphilis sont négatives. La cuti-réaction se montre très fortement positive.

En janvier 1933, la malade est envoyée à Odeillo : l'état général s'améliore rapidement et la température redevient normale. Sous l'influence de la cure solaire, il y a reprise du poids et de l'appétit.

La malade est autorisée à se lever un peu chaque jour : les douleurs ne sont pas augmentées par la station verticale.

En octobre 1933, la malade peut reprendre un léger service d'infirmière, mais elle continue à souffrir de sa région dorsale toujours enraidie ; une nouvelle radiographie pratiquée en novembre offre toujours les mêmes caractéristiques : pas de localisation précise, pas d'érosion.

DISCUSSION

Le diagnostic de mal de Pott a pu être infirmé chez cette malade en présence des faits suivants : défaut de localisation des douleurs, qui sont diffuses, non réveillées par les mouvements et les chocs, contracture rapide et généralisée, échec de l'immobilisation plâtrée, aspect identique des clichés radiographiques à un an d'intervalle. Nous retrouvons, au contraire, les signes d'arthrite vertébrale tels que les ont décrits MM. M.-P. Weil et Rœderer : douleur continue sans irradiation, décalcification des corps vertébraux avec pincement léger, aspect flou, « sale », de la région incriminée.

Ces signes évoluent chez une femme qui a présenté peu auparavant une lésion pulmonaire tuberculeuse confirmée et s'accompagnent d'un très mauvais état

général, d'amaigrissement et de fièvre. Il s'agit donc bien d'une arthrite vertébrale, vraisemblablement d'origine tuberculeuse.

Obs. XI (RœDERER). — M. V..., 60 ans.

Antécédents familiaux

Entachés de tuberculose.

Antécédents personnels

Pleurésie, bronchite chronique, épидidymite suppurée.

Histoire de la maladie

Ce malade a présenté brusquement en mars 1932 une crise douloureuse interscapulaire à type rhumatismal sans atteinte des articulations des membres et qui a duré plusieurs semaines.

En janvier 1933, les douleurs réapparaissent dans la même région sans irradiations mais d'une intensité telle qu'elles ne permettent aucun mouvement et nécessitent un repos absolu pendant 3 semaines; c'est alors que le malade est examiné par le Docteur Rœderer.

Il présente une cyphose dorsale haute accompagnée de raideur avec souplesse relative des autres segments vertébraux. La région dorsale est uniformément douloureuse à la pression et à la percussion.

La radiographie montre de face une décalcification de D4, D5, D6, dont les bords sont peu nets et séparés par des interlignes un peu flous; de profil, on remarque un pincement entre D9-D10 et D10-D11 et plus haut un resserrement des espaces de D4 à D6.

La décalcification de ces vertèbres y est particulièrement visible; leurs faces supérieure et inférieure sont

légèrement crénelées et elles sont noyées dans une sorte de brouillard (fig. 7).

L'état général est médiocre ; il n'y a pas d'élévation thermique.

Le malade est mis au repos, mais les douleurs persistent toujours, localisées à la région dorsale, diffuses, sans irradiation en ceinture. Les mouvements violents l'exacerbent sans la localiser.

Après plusieurs mois d'immobilisation partielle, le malade présente toujours le même état clinique et radiographique.

DISCUSSION

Plusieurs mois de surveillance n'ont pas permis de déceler chez ce malade un mal de Pott. Le repos n'a pas amélioré les douleurs, elles ne se sont jamais localisées et nous voyons qu'une cyphose s'est installée de façon précoce et, semble-t-il, définitive. Il s'agit donc d'une arthrite vertébrale s'étendant de D4 à D10, dont l'origine peut être discutée.

On ne trouve chez ce malade aucune trace de syphilis, ni d'infection gonococcique ; par contre, les antécédents familiaux et personnels (pleurésie, épididymite suppurée encore en évolution au moment de la première atteinte vertébrale) sont en faveur de l'origine tuberculeuse des lésions constatées.

Obs. XII (RÖDERER). — Mlle J..., 40 ans.

Antécédents héréditaires

Normaux.

Antécédents personnels

Pleurite de la base gauche ayant nécessité un long séjour dans le Midi. Péricardite en 1925.

Histoire de la maladie

La malade éprouve depuis 1921 des douleurs dans la région dorsale interscapulaire avec des alternatives de soulagement et de recrudescence ; elles avaient été calmées par le repos observé pendant l'évolution de la péricardite, mais ont réapparu tout de suite après. Elles n'ont pas de caractère névralgique, mais donnent plutôt une sensation continue de pesanteur. Ces douleurs, plus encore par leur continuité que par leur intensité, rendent la vie de cette femme intolérable.

La malade a ressenti à différentes reprises des douleurs dans les genoux qui, cependant, n'ont présenté ni gonflement, ni aucun signe objectif. En outre, elle éprouve, à la marche, une sensation de faiblesse des jambes.

La malade est vue pour la première fois en *juin* 1927. *A l'examen*, elle présente une légère cyphose dorsale, sans saillie plus marquée d'aucune apophyse épineuse et un enraidissement total du rachis. Ni la palpation, ni la percussion ne permettent de déceler une sensibilité plus marquée de l'une ou l'autre des vertèbres incriminées : seules les secousses très violentes réveillent une douleur imprécise du segment D4-D9, qui est également le siège des douleurs spontanées.

Les réflexes sont légèrement exagérés.

La *radiographie* pratiquée de face montre une notable décalcification des vertèbres dorsales moyennes de la 4^e à la 7^e, leurs contours sont flous et les espaces intervertébraux correspondants sont obscurs. Le cliché de profil indique que ces mêmes espaces sont un peu serrés et que les bords antérieurs des corps vertébraux tendent à se rapprocher (fig. 8).

L'état général est mauvais, la malade est amaigrie, tousse d'une manière continue et sa température vespérale atteint 38° depuis plusieurs mois.

Le Bordet-Wassermann est négatif.

En présence de l'exagération des réflexes, de la sensation de dérobement des jambes et de l'amaigrissement, on soupçonne un mal de Pott ; la malade est immobilisée en décubitus horizontal avec corset plâtré, traitement dont elle n'éprouve aucun soulagement et qui est bientôt abandonné.

L'état pleuro-pulmonaire s'aggravant chez cette femme, son départ pour le Midi est décidé et elle est revue pour la dernière fois en 1933.

Elle présentait toujours le même aspect cyphotique et la mobilité était partiellement revenue ; excepté au niveau du segment dorsal moyen toujours enraidie ; les douleurs avaient totalement disparu.

DISCUSSION

L'échec du traitement plâtré, l'évolution sans suppuration ont fait abandonner chez cette malade le diagnostic de mal de Pott. Elle a été suivie pendant 6 années au cours desquelles les lésions ne se sont pas modifiées.

On se trouve donc en présence d'une arthrite vertébrale caractérisée cliniquement par des douleurs continues, de la raideur d'un segment vertébral et radiographiquement par de la décalcification et de l'obscurité des espaces intervertébraux.

Nous la voyons évoluer chez une malade amaigrie,

fébrile et dont les lésions pleuro-pulmonaires ont nécessité un séjour dans le Midi.

Nous pouvons rapprocher cette observation des précédentes en nous appuyant sur l'évolution qui est identique et sur les signes radiologiques en tous points semblables.

Obs. XIII (RÆDERER). — M. H..., 40 ans.

Antécédents familiaux

Normaux.

Antécédents personnels

Bonne santé préalable, a fait toute la guerre en première ligne jusqu'en 1918.

Mal de Pott lombo-sacré en 1922.

Histoire de la maladie

Ce malade a commencé à souffrir de la région lombaire pendant ses derniers mois de front. En 1922, les douleurs augmentent d'intensité, il est obligé d'abandonner tout travail et consulte le Docteur Ræderer, qui pose le diagnostic de mal de Pott de la 5^e lombaire. Ce diagnostic est confirmé par la radiographie et par l'apparition d'un abcès de la fosse iliaque.

Le malade est alors envoyé à Berck, où il passe 5 années.

En 1927, alors qu'il semble bien guéri de sa lésion lombaire, cet homme se met à souffrir de sa région dorsale moyenne. Ces douleurs sont continues, sans localisation précise et sans irradiation. Elles s'accompagnent d'un fléchissement de l'état général, d'amaigrissement et d'hyperthermie.

A l'examen, le dos est plat, sans gibbosité, ni saillie d'aucune apophyse épineuse. Le segment douloureux est considérablement enraidí, les segments sus- et sous-jacents restant libres. On ne constate pas de vertèbre particulièrement douloureuse à la percussion.

La *radiographie* montre une décalcification des vertèbres dorsales moyennes de D4 à D8, dont les faces horizontales sont un peu floues, les disques sont serrés et obscurs, il n'y a pas d'ostéophytes (fig. 9).

Le malade, qui s'est retiré à la campagne et auquel on a prescrit un demi-repos, a toujours été suivi depuis ; il ne s'est produit dans sa région dorsale aucun tassement, ni aucune déformation décelables cliniquement ou radiologiquement. Les derniers clichés sont semblables aux premiers, il n'y a pas eu d'évolution ulcéorative.

Actuellement, il ne souffre plus et l'évolution de cette arthrite paraît terminée (1933).

DISCUSSION

Chez un malade, qui a fait, il y a 10 ans, un mal de Pott lombaire confirmé, nous avons pu suivre sur une période de 6 nouvelles années l'évolution d'une arthrite dorsale qui s'est caractérisée par les signes habituels : raideur très accentuée, douleurs continues et diffuses. Les radiographies n'ont jamais été en faveur d'un foyer pottique et n'ont montré que des signes discrets de décalcification des corps et d'obscurité des espaces. Il s'agissait donc bien d'une arthrite vertébrale non ulcéreuse, et la proximité d'un foyer de mal de Pott peut nous faire penser à une lésion de même origine.

Obs. XIV (RØDERER et M. P. WEIL). — M. B..., ingénieur agronome, 36 ans.

Antécédents familiaux

Mère tuberculeuse pulmonaire, un frère mort de mal de Pott.

Antécédents personnels

Enfance normale.

Engagé volontaire à 17 ans dans l'infanterie, fait en 1916 une crise de rhumatisme généralisé; évacué du front pendant plusieurs mois, est maintenu à son retour dans le service armé jusqu'en 1918.

Aurait fait peu après de l'asthme et une atteinte pleuro-pulmonaire. En 1930, congestion pulmonaire. Pas de gonococcie.

Histoire de la maladie

Quelques semaines après l'atteinte rhumatismale, alors que les articulations des membres sont libérées, une douleur s'installe dans la région dorsale sans qu'aucun traumatisme puisse être mis en cause.

Après une longue période de rémission, apparition de phénomènes douloureux dans la région lombaire, augmentés par les secousses et les mouvements brusques.

Il consulte pour la première fois le Docteur Røderer en 1931 : c'est un homme petit, roux et corpulent, en état d'asthénie, de dépression intellectuelle, de fatigue physique, qui contraste avec son aspect floride; la moindre marche détermine une élévation de température et des sueurs abondantes.

Il accuse des douleurs extrêmement vives de la région dorsale siégeant surtout à gauche, elles ont un caractère névralgique, avec une sensation d'arrachement à l'épaule gauche; il se plaint également d'élancements

PLANCHE III

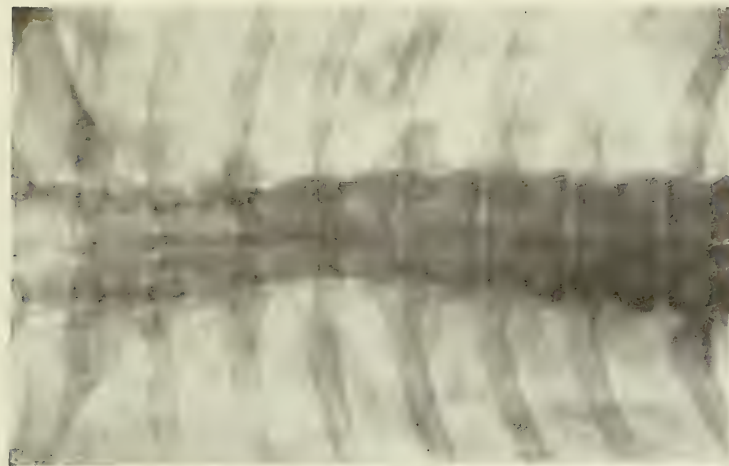


Fig. 5. — Obs. n° 9
(face)

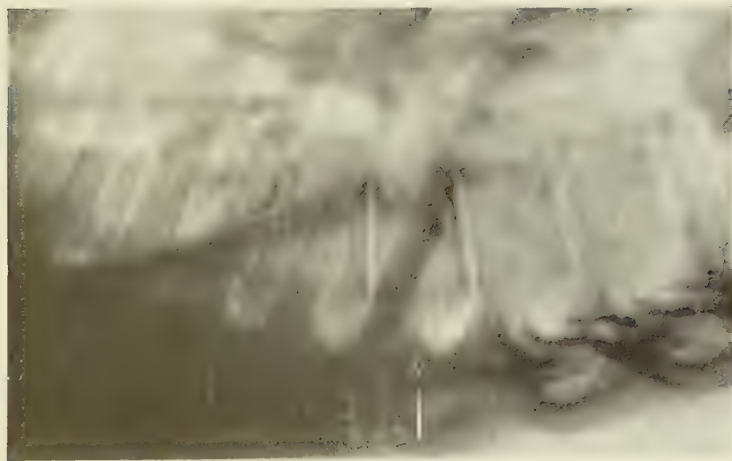


Fig. 6. — Obs. n° 9
(profil)



Fig. 7. — Obs. n° 11

PLANCHE IV

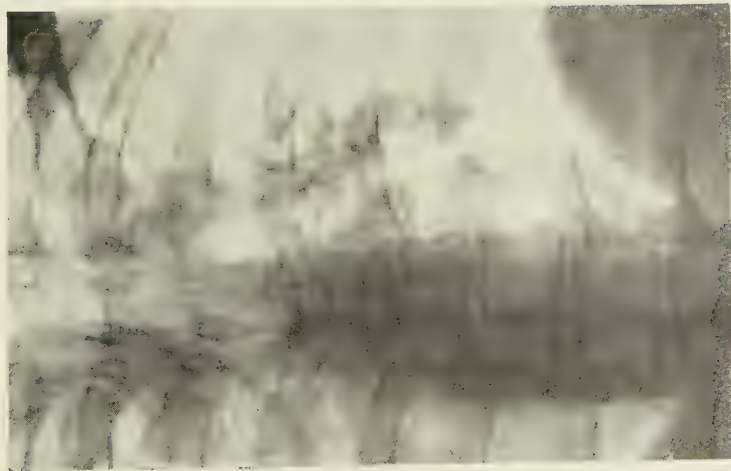


Fig. 8. — Obs. n° 12



Fig. 9. — Obs. n° 13



Fig. 10. — Obs. n° 14

dans la zone du crural et d'une diminution de force et d'adresse de la jambe gauche. Ces douleurs ne sont pas calmées par le décubitus, ni influencées par les secousses.

A l'examen, cet homme se présente dans une attitude de légère flexion totale, avec effacement de l'ensellure lombaire. A la percussion, les apophyses épineuses ne sont pas douloureuses dans la région lombaire, sauf sur L5, mais la douleur est très marquée au niveau des gouttières et des apophyses de D7 et D8. La mobilité vertébrale est absolument nulle.

Toutes les articulations des membres sont libres.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont exagérés; on ne note pas de troubles objectifs de la sensibilité.

La radiographie montre dans la région lombaire des signes d'arthrite qui répondent à la première période d'évolution : plusieurs vertèbres sont décalcifiées, présentent l'aspect de poulies et sont unies latéralement par des festons ligamentaires ossifiés.

Le cliché de la région dorsale, siège des douleurs actuelles, montre également une décalcification importante : toute la région dorsale moyenne a un « aspect sale », les vertèbres de D4 à D7 ont une trabéculatation très troublée, leurs contours sont peu nets, les espaces correspondants moins clairs que les autres (fig. 14).

De profil, on voit simplement un léger pincement des disques, particulièrement accentué en avant.

L'examen pulmonaire se montre en faveur d'une tuberculose fibreuse ; rudesse respiratoire du sommet droit avec submatité et retentissement de la voix et de la toux.

La réaction de Bordet-Wassermann se montre négative ; la réaction de déviation de complément à la tuberculose est également négative; le Vernes résorcine donne une floculation à densité optique de 88.

On met le malade au repos et un traitement par l'iode et les sels d'or est institué.

En 1932, le malade s'est considérablement enraidí et fait de plus une légère scoliose dorso-lombaire gauche. Les douleurs provoquées et spontanées ont disparu, sauf à la pression de L5.

En 1933, les nouvelles radiographies pratiquées montrent des vertèbres dorsales toujours décalcifiées, mais qui n'ont pas changé de forme; l'image est encore floue, une sorte d'ombre estompant toute cette région.

DISCUSSION

Nous voyons survenir chez un homme jeune, qui semble avoir fait il y a 15 ans une arthrite lombaire ayant laissé des séquelles radiographiques, des phénomènes douloureux et ankylosants de la région dorsale. Cette ankylose particulièrement sévère et l'image radiographique de la région lombaire (festons ligamentaires) auraient pu en imposer pour une spondylose rhizomélique, mais l'intégrité absolue des racines des membres ont permis d'éliminer cette hypothèse. Par contre, les clichés de la région dorsale offraient bien l'aspect typique du rhumatisme vertébral tel que nous l'avons décrit, mais la cause en est assez indéterminée.

Cependant, cette arthrite évolue chez un sujet fébrile qui a présenté des lésions pleuro-pulmonaires avérées et qui n'était entaché ni de syphilis, ni de gonococcie.

Il y a lieu de se demander si l'arthrite vertébrale

tuberculeuse dans sa forme la plus grave et la plus étendue ne serait pas à rapprocher de la spondylose rhizomélisque dont on a pu en quelques circonstances prouver l'origine tuberculeuse, mais qui, dans bien des cas, ne peut être rattachée à aucune étiologie déterminée.

TRAITEMENT

Après avoir étudié les symptômes cliniques des différentes formes d'arthrite vertébrale tuberculeuse, il nous reste à en discuter le traitement qui variera suivant le type envisagé.

Dans les formes ostéophytiques, nous avons vu que le processus habituel était une ankylose progressive, nous avons vu également qu'une décalcification notable était de règle et que le tassement des vertèbres pouvait entraîner des déviations qui s'installent de façon définitive en raison même de l'ankylose.

Il est donc nécessaire de soutenir les colonnes vertébrales arthritiques. Mais l'expérience nous a montré que l'immobilisation absolue par corset plâtré ne soulageait pas les phénomènes douloureux éprouvés par les malades et n'amenait en fait aucune amélioration. Il convient donc de laisser ces malades au repos, chaise longue ou lit dur, suivant les cas, et de calmer leur douleur par des analgésiques. Les stations balnéaires ou hydrominérales telles que Dax, Aix, Bourbonne peuvent être conseillées quelle que soit la nature de l'arthrite : un de nos malades (Obs. VII) paraît en avoir tiré un léger bénéfice. Mais il semble qu'on ne

puisse en attendre d'amélioration importante. Dans les formes particulièrement ankylosantes, la parathyroïdectomie pourra également être tentée étant donné les résultats déjà obtenus dans les arthrites ankylosantes des membres (Velti : Rapport au Congrès de Chirurgie 1933). Lorsque les phénomènes douloureux dominant la scène, il n'y a aucune raison pour ne pas essayer la radiothérapie, qui, bien maniée, a donné dans certaines arthrites vertébrales chroniques non tuberculeuses s'accompagnant d'algies, de beaux et durables succès. Il n'est pas jusqu'aux médications, que nous énumérerons à propos de l'autre variété de rhumatisme, qui ne puissent être tentées; mais nous avons vu dans nos observations que leur résultat est très aléatoire.

L'évolution de ces arthrites chroniques s'étendant sur plusieurs années, il est quelquefois difficile de faire prolonger le repos, surtout dans les périodes de rémission douloureuse, et les déviations sont d'autant plus menaçantes que l'immobilité est plus mal observée; il semble donc que des moyens de contention doivent être mis en œuvre pour prévenir les déformations et mettre au repos le segment rachidien lésé. Nous pensons avec M. Richard, que dans les cas particulièrement évolutifs et douloureux, la greffe vertébrale est une utile indication. Cette intervention s'imposera tout particulièrement dans les formes où l'évolution se fait vers une suppuration faisant ainsi rentrer cette arthrite dans le cadre des arthrites tuberculeuses suppurées des membres dont la guérison s'ob-

tient de règle chez l'adulte par une immobilisation de préférence chirurgicale.

Nous avons pu constater les effets de cette thérapeutique dans l'observation II ; dans l'observation I, seul l'abcès paravertébral a retardé encore jusqu'à ce jour l'intervention, pour des motifs de technique ; dans la seconde, la présence d'une ostéite de l'apophyse articulaire de L3 avec prise de l'articulation sus-jacente, ayant abouti à un abcès, entraîna l'indication d'une greffe d'Albee ; elle fut pratiquée deux mois après la fermeture de la fistule, en février 1933 ; la malade se lève depuis le mois d'août et a pu reprendre la marche sans réveil de ses foyers douloureux, elle a quitté l'Hôpital Maritime au début de décembre.

Dans un cas d'ostéo-arthrite non suppurée des apophyses articulaires L4-L5, M. Richard a également obtenu d'excellents résultats par la pratique de la greffe : depuis l'intervention pratiquée en octobre 1931, la malade a pu reprendre une vie tout à fait normale et a vu cesser les phénomènes de sciatique rebelle qui accompagnaient sa lésion. Nous n'avons pas relevé cette observation, aucun test tuberculeux véritable n'ayant pu être mis en évidence.

Au contraire, dans les *formes d'arthrite sans modification osseuse*, l'indication de la greffe ne paraît pas s'imposer : ces formes ne s'accompagnant jamais de destruction, ni de suppuration, et les déformations se réduisant à une légère cyphose, la nécessité de l'immobilisation n'est pas absolue ; elle ne doit être indiquée que dans la mesure où elle amène un soulage-

ment de la douleur. Le plus souvent, il suffit de prescrire un demi-repos, le malade étant seulement soutenu dans la station debout par un corset léger, muni de béquillons dans les formes dorsales moyennes, d'un collier, ou même d'une minerve dans les formes supérieures. On conseille également l'usage d'un lit dur pour la nuit.

Le malade devra évidemment éviter toute fatigue et tout effort musculaire important.

On appliquera également le traitement médical de toute tuberculose : air, lumière, médications toniques. On peut essayer aussi les diverses thérapeutiques préconisées récemment dans le rhumatisme tuberculeux : iode, soufre, sels de terres rares, mésothorium dont les résultats semblent assez aléatoires et surtout la chrysothérapie qui paraît donner de plus fréquentes améliorations.

« Ces spondylites relèvent plus du médecin que de l'orthopédiste » (Mathieu-Pierre Weil et Røederer).

CONCLUSIONS

I. — La notion du rhumatisme tuberculeux admise pour les articulations des membres doit s'étendre à la colonne vertébrale.

II. — La tuberculose doit prendre rang parmi les facteurs étiologiques du rhumatisme vertébral ostéophytique ainsi que certaines observations récentes le prouvent.

Nous avons cru pouvoir faire la preuve de la nature tuberculeuse de 8 cas de rhumatismes vertébraux avec crochets parmi les malades de l'Hôpital Maritime de Berck.

III. — Nous avons pu faire la preuve bactériologique de deux cas d'arthrite avec ostéophytes, évoluant vers une suppuration légère et qui n'étaient cependant pas des maux de Pott.

IV. — Enfin, nous croyons à la suite de M. P. Weil et Røederer pouvoir identifier une forme de rhuma-

tisme vertébral sans signes radiographiques importants, mais qui évolue avec une allure traînante chez des sujets nettement tuberculeux, et qui serait pour le rachis, ce que le rhumatisme de Poncet est pour les membres.

Vu :

**LE DOYEN,
ROUSSY.**

Vu :

**LE PRÉSIDENT,
LENORMANT.**

Vu et permis d'imprimer

**LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
S. CHARLETY.**

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES CONSULTÉS SUR LES ARTHRITES VERTEBRALES

- ARDIN-DELTEIL, RAYNAUD et COUDRAY. — Les spondylites infectieuses (*Journal de Médecine Française*, 12 décembre 1912).
- BARRÉ. — Quelques aspects cliniques de l'arthrite vertébrale dorsale (*Sté de Médecine du Bas-Rhin*, octobre 1928).
- Troubles médullaires et arthrite vertébrale chronique (*Soc. de Méd. du Bas-Rhin*, 26 mai 1923).
- BARRÉ, LIÉOU et REILINGER. — Syndrome radiculo-pyramidal par arthrite cervicale chronique (*Réunion neurologique de Strasbourg*, 15 janvier 1927).
- BARRÉ, LERICHE et GUILLAUME. — Arthrite chronique vertébrale avec syndrome radiculo-pyramidal (*Réunion neurologique de Strasbourg*, 13 avril 1929).
- BARRÈRE et VALLAT. — Rhumatisme vertébral chronique (*Progrès Médical*, n° 52, décembre 1930).
- BÉCLÈRE. — Eléments radiographiques distinctifs entre le rhumatisme vertébral chronique et la spondylose rhizomélique (*in Léri, Presse Méd.*, février 1918).

- BELUGOU-MÉTIN (Mme). — Contribution à l'étude de la calcification des disques intervertébraux (*Thèse Paris*, 1932).
- BUFNOIR et LEGRAS. — Sur un mode de début du rhumatisme vertébral chronique (*Revue d'Orthopédie*, 1922, p. 429).
- CAPELLE. — Le mal de Pott chez l'adulte (*Thèse Paris*, 1921).
- CARLES et MASSIÈRE. — Rhumatisme chronique et état parkinsonien (*Presse Méd.*, 23 février 1929).
- CATTOIR. — Rhumatisme vertébral chronique et viscéralgies (*Thèse Alger*, 1932).
- DARGEIN et PLAZY. — Un cas de rhumatisme vertébral chronique (*Soc. Méd. des Hôp.*, 20 juill. 1923).
- DUGUET et CLAVELIN. — Crochets osseux dans le mal de Pott (*Soc. de Chirurgie*, 1^{er} juillet 1925).
- FORESTIER (H.). — Spondylose rhumatismale ou rhumatisme vertébral chronique; sa forme pseudo-névralgique (*Archives générales de Méd.*, juill. 1901).
- FORESTIER (Jacques). — Diagnostic des rhumatismes vertébraux (*Presse Therm. et Clim.*, 15 avril 1931).
- GARNIER (P.) et Mlle DELON. — Quadriplégie par rhumatisme cervical (*Soc. de Pédiatrie*, mars 1930).
- GRIEP (K.). — Spondylose chronique ankylosante et ses rapports avec la tuberculose (*Zeitschrift für Tuberkulose*, 5-1-1923, in *Presse Méd.*, 31 mars 1923).
- GROGNOT. — Contribution à l'étude des troubles nerveux précoces du mal de Pott (*Thèse de Paris*, 1896-1897).
- HARVIER, DELAFONTAINE et GOUYEN. — Formes nerveuses du rhumatisme lombaire ostéophytique (*Presse Médicale*, 1928).
- JEETOO. — Etude sur le rhumatisme vertébral chronique (*Thèse de Paris*, 1926).

- JOUVE. — Contribution à l'étude du rhumatisme vertébral chronique (*Thèse de Lyon*, 1901).
- LACROIX et RAYNAUD. — Existe-t-il une forme pseudo-viscérale du rhumatisme vertébral chronique ? (*Soc. Méd. des Hôpitaux*, 30 janv. 1930).
- LAMY et LEBA. — Les déformations de la colonne vertébrale dans le tabès (*Soc. de Neurologie*, I, VII, 1926).
- LANCE et JAUBERT. — Spondylites et péri-spondylites (*Revue de Chirurgie*, 1919, t. LVII).
- LANGERON et TORCK. — Spondylose rhumatismale et radiculite (*Journ. des Sciences Méd. de Lille*, 1^{er} avril 1928).
- LAROYENNE, BOYER et BELLY. — Rhumatisme vertébral et traumatisme de la colonne (*Soc. de Méd. et des Sciences de Lyon*, 30 mai 1931).
- LÉRI. — Lombarthrie (*Presse Médicale*, fév. 1918).
- Rhumatisme lombaire isolé (*Soc. Méd. des Hôpitaux*, 1^{er} mars 1918).
 - Paralysie du plexus brachial par rhumatisme cervical chronique (*Journ. de Méd. Français*, juillet 1924).
 - Rhumatisme vertébral dans la pratique courante (*Journ. de Méd. de Paris*, 1924, p. 243).
 - Les rhumatismes vertébraux (*Bull. Médical*, 8 et 11 juillet 1925).
- LHOSTE. — Rhumatisme chronique vertébral : données radiologiques (*Thèse de Bordeaux*, 1921-1922).
- MAURIC. — Le disque intervertébral (*Thèse de Paris*, 1933).
- NOVÉ-JOSSERAND. — Un cas de rhumatisme chronique ankylosant (*Soc. de Chir. de Lyon*, 9 nov. 1922).
- NUYTEN, LEGRAND et LEMAITRE. — Rhumatismes vertébraux (*Réunion méd. et chir. des Hôpitaux de Lille*, 20 fév. 1922).

LOUDARD, HESNARD et COUREAUD. — Diagnostic des affections de la colonne vertébrale chez l'adulte (Masson, 1927).

PINARD (G.). — Rhumatisme vertébral cellulitique et ankylosant (*Thèse de Paris*, 1925).

PRIOLLET. — Contribution à l'étude de la spondylose rhizomélique (*Thèse Paris*, 1932).

RAYMOND et BABONNEIX. — Rhumatisme vertébral chronique (*Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, 1907).

REGNAULT. — Rhumatisme vertébral et cellulite (*Soc. Anat.*, 28 fév. 1925).

RICHARD (A.). — Les arthrites vertébrales chroniques (*Rapport au Congrès d'Orthopédie*, 1933).

RIMBAUD et PARÈS. — A propos du rhumatisme vertébral (*Congrès de Médecine*, octobre 1922).

RÖDERER. — Le rhumatisme vertébral (*Soc. de Méd. de Paris*, 27 mars 1926).

— Quelques cas de rhumatisme vertébral chronique (*Soc. de Méd. de Paris*, 24 avril 1926).

— Tuberculose vertébrale à allure de rhumatisme chronique (*Bull. Médical*, 7 octobre 1933).

— Plusieurs observations d'ostéophytes dans des maux de Pott non fistuleux (*Soc. des Chirurg. de Paris*, 16 mai 1930).

— Comment distinguer les ostéophytes post-traumatiques des ostéophytes statiques ? (*Soc. de Radiol. de Paris*, 13 oct. 1933).

ROGER (H.). — La spondylite mélitococcique (*Presse Médic.*, 24 juill. 1926).

— Communication sur des calcifications du nucléus pulposus (*Congrès d'Orthopédie*, 1931). (Voir aussi *Soc. de Radiologie*, 1929, 1930, 1931.)

ROGER (H.), AYMES et PIÉRI. — Spondylite typhique (*Gazette des Hôpitaux*, 4 et 6 sept. 1923).

- ROGER (H.) et BASSÈRE. — Ostéo-arthropathie tabétique lombaire latente (*Gaz. des Hôpitaux*, 1925, p. 257).
- SICARD et J. FORESTIER. — Rachialgie lombaire chronique (*Presse Médicale*, 18 janv. 1922).
- SORREL. — Radiographies de maux de Pott avec becs de perroquets (*Soc. de Chir. de Paris*, 1^{er} juill. 1925).
- STERN (W. G.). — Ostéo-arthritis of the intervertebral joints (*Journ. Amer. of Med. Assoc.*, 24 sept. 1927).
- TEISSIER. — Formes cliniques du rhumatisme chronique (*Congrès de Médecine de Liège*, 1905).
- TEISSIER et MAYET. — Classification des rhumatismes chroniques (*Bull. Médical*, 26 et 29 avril 1922).
- VEYRASSAT et ODY. — Diagnostic différentiel du lumbago traumatique et du lumbago rhumatismal (*Rev. Méd. de Suisse Romande*, 30 mai 1929).
- WEIL (M. P.) et RÆDERER. — Les arthrites vertébrales tuberculeuses chroniques en marge du mal de Pott (*Congrès du Rhumatisme*, 1932).
- Contribution à l'étude du rhumatisme tuberculeux en marge du mal de Pott (*Presse Méd.*, 21 oct. 1933).

OUVRAGES CONSULTÉS SUR LE RHUMATISME CHRONIQUE TUBERCULEUX

- AUBRUN (Mlle). — Coexistence des rhumatismes chroniques déformants et des tumeurs blanches supprimées (*Thèse de Paris*, 1919).
- BABONNEIX et MORNET. — Rhumatisme tuberculeux primitif (*Soc. Méd. des Hôpitaux*, juillet 1925).
- BEZANÇON. — Le rhumatisme tuberculeux (*Journ. des Praticiens*, 10 mars 1928).

- BEZANÇON, BERNARD, OUMANSKY et GAUCHER. — Sur un cas de tuberculose articulaire subaiguë (*Soc. Méd. des Hôp.*, 8 mai 1931).
- BEZANÇON, M. P. WEIL, DELARUE, OUMANSKY et Mlle PAU. — Le substratum anatomo-pathologique du rhumatisme tuberculeux (*Acad. de Méd.*, 16 déc. 1930, p. 676).
- BEZANÇON, M. P. WEIL, DELARUE, OUMANSKY. — Un cas de polyarthrite chronique tuberculeuse avec hypersensibilité considérable à la tuberculine (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 15 mai 1931, p. 821; *Presse Méd.*, 27 avril 1932, p. 691).
- BEZANÇON, M. P. WEIL, DELARUE et OUMANSKY. — Le rhumatisme tuberculeux (*II^e Réunion de la Ligue Franç. contre le Rhumatisme*, 26 mars 1931).
- Un cas de polyarthrite chronique tuberculeuse (*Soc. Méd. des Hôp.*, 15 mai 1931).
- Rhumatisme et tuberculose (*Rapport au III^e Congrès international du Rhumatisme*, Paris, 1932).
- BEZANÇON, M. P. WEIL, DELARUE, OUMANSKY et Mlle PAU. — De l'existence d'un rhumatisme tuberculeux (*Bull. de l'Académie de Méd.*, 16 déc. 1930).
- CARNOT et TERRIS. — Polyarthrite chronique déformante tuberculeuse (*Soc. Méd. des Hôp.*, 5 mars 1926).
- COSTE. — Sur le rhumatisme tuberculeux (*Rev. Méd. Franç.*, n° 6, juin 1932).
- COSTE et ZAENZ. — A propos du rhumatisme tuberculeux (*Soc. Méd. des Hôp.*, 4 déc. 1931).
- COURMONT. — Le clavier sérologique dans le diagnostic de la tuberculose (*Journ. Méd. Franç.*, mai 1933).
- DUVERNAY. — Contribution à l'étude du rhumatisme chronique; la poussée congestive et la réaction ostéo-articulaire (*Presse Méd.*, 12 sept. 1928).

- FORKNER, SHANDS et POSTON. — Bactériologie et cytologie du liquide synovial dans les arthrites chroniques (*Arch. of Internal. Med.*, n° 5, nov. 1928).
- FUSELIER. — Le rhumatisme articulaire tuberculeux (*Thèse Lyon*, 1929).
- GILLET (P.). — Le rhumatisme chronique tuberculeux (*Gaz. des Hôpitaux*, mars 1928).
- HARVIER et LEBÉE. — Rhumatisme chronique tuberculeux à forme plastique ankylosante (*Soc. de Pédiatrie*, 21 nov. 1922).
- HARVIER, RACHET et LEMAIRE. — Rhumatisme chronique tuberculeux : Inoculation positive (*Soc. Méd. des Hôp.*, 19 mars 1926).
- KRETZ. — Traitement du rhumatisme chronique (*Mediz. Klinik*, n° 37, sept. 1929).
- LAEDERICH, MAMOU et Mmes ARAZER et LÉONARD. — Rhumatisme tuberculeux subaigu à poussées successives (*Soc. Méd. des Hôp.*, 4 décembre 1931).
- LEGRAND et INGELRANS. — Rhumatisme tuberculeux de Poncet généralisé (*Réunion Méd. Chir. des Hôp. de Lille*, 20 février 1922).
- LÉRI, URBAIN, LIÈVRE et J. WEIL. — La gono-réaction, son application au diagnostic des rhumatismes subaigus et chroniques (*Soc. de Méd. des Hôp.*, 11 juill. 1930).
- MERKLEN. — Rhumatisme chronique et système nerveux végétatif (*Bulletin Médical*, n° 28, juin 1930).
- MORELLE et BESSEMANS. — Contribution à l'étude de la valeur et de la signification pratique de la réaction de Besredka (*Revue Belge des Sciences Méd.*, n° 2, février 1931).
- PAISSEAU et OUMANSKY. — Rhumatisme tuberculeux (*Annales de Méd.*, n° 1, t. 26, juin 1929).
- Rhumatisme tuberculeux et virus filtrant (*Soc. Méd. des Hôp.*, 12 octobre 1928).

- PAISSEAU, OUMANSKY et Mlle SHERRER. — Rhumatisme articulaire aigu et tuberculose (*Soc. d'Etudes Scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose*, 13 déc. 1930; *Presse Méd.*, 1931, p. 157).
- PONCET et LERICHE. — Le rhumatisme tuberculeux (Paris, Doin, 1909).
- PESCH (K. L.) et F.-Elisabeth KOCH. — La signification de la réaction de fixation du complément de Neuberg-Klopstock dans le diagnostic de la tuberculose (*Deutsches Archiv. für Klin. Med.*, n° 5 et 6, août 1930).
- PIC et CHAPUY. — Le rhumatisme chronique d'origine tuberculeuse (*Journal de Méd. de Lyon*, n° 296, mai 1932).
- RAVAULT. — Rhumatisme tuberculeux. Pyarthroses multiples (*Soc. Méd. des Hôp.*, 18 nov. 1932).
- ROQUES, CANTEGRIL et VIRENQUE. — Rhumatisme tuberculeux ankylosant chez une jeune fille (*Soc. anatomo-clinique de Toulouse*, 20 février 1932).
- ROGER et DEVRON. — Rhumatisme chronique à forme hyperostotique datant de l'adolescence (*Comité Méd. des Bouches-du-Rhône*, mars 1926).
- ROUILLARD. — Affections rhumatismales et tuberculose (*Presse Méd.*, 22 fév. 1928).
- SCOTT (G. S.). — Notes préliminaires sur la classification radiographique et le diagnostic du rhumatisme chronique (*Congrès International de Radiologie*, Paris, juillet 1931).
- SERGEANT. — Le rhumatisme tuberculeux (*Journal des Praticiens*, n° 13, mars 1927).
- VEDEL, GIRAUD et PUECH. — Rhumatisme chronique tuberculeux (*Soc. des Sciences Méd. de Montpellier*, 16 mars 1923).

- WEIL (J.). — Le rhumatisme articulaire aigu tuberculeux (*Thèse Paris*, 1932).
- WEIL (M. P.), OUMANSKY et DELARUE. — Rhumatisme tuberculeux, hallus valgus, coxite (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 23 oct. 1931, p. 1585).
- WEISSENBAACH et FRANÇON. — Pathogénie, diagnostic et traitement du rhumatisme chronique tuberculeux.
- WEISSENBAACH, FRANÇON, PERLÈS et MARTINEAU. — Quelques critères biologiques pour le diagnostic étiologique du rhumatisme tuberculeux (*Progrès Médical*, 25 juin 1926).
- WILKINSON. — Les affinités entre le rhumatisme et la tuberculose (*British Med. Journal*, 5 mai 1928, p. 749).

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	5
PRÉAMBULE	13
Rapports de la tuberculose avec le rhumatisme vertébral chronique	15
Les signes fonctionnels révélateurs du rhumatisme vertébral	21
Etude radiologique	28
Observations d'arthrites vertébrales	32
Le rhumatisme tuberculeux vertébral	65
Formes cliniques	70
Etude clinique du rhumatisme tuberculeux verté- bral	72
Traitement	93
CONCLUSIONS	97
BIBLIOGRAPHIE	99

